



## FICHA TÉCNICA DEL MORTERO DE CAL HIDRÁULICA NATURAL NHL-3.5 TIGRE-SANEAMIENTO

Fecha última  
actualización:  
09/09/2021  
Ed.1  
Página 1 de 6

### Mortero de Cal Hidráulica Natural TIGRE NHL-3.5 TIGRE-SANEAMIENTO



**TIGRE · SANEAMIENTO** es un mortero macro poroso deshumidificante para revoco y enlucido destinado al saneamiento de muros con problemas de sales y humedad por remonte capilar categoría **R CS II** base Cal Hidráulica Natural NHL-3.5, Puzolana Natural y áridos cuidadosamente seleccionados. **TRANSPIRABLE, ANTIBACTERICIDA y MÁS SOSTENIBLE, TIGRE · SANEAMIENTO** está especialmente diseñado para minimizar la ascensión de humedad por remonte capilar, es capaz de almacenar sales, es resistente a los sulfatos, es impermeable al agua de la lluvia y tiene una alta permeabilidad al vapor de agua, de manera que garantiza ambientes interiores mas sanos y saludables, y evita la aparición de manchas y sales tanto en interiores como exteriores.

**PRESENTACIÓN:** Palet de 48 sacos de 20 Kg. de peso aprox.

**COLOR:** Blanco Marfil. Posibilidad de añadir color en función del pedido.

**OBTENCIÓN:** En Cemento Natural TIGRE, confeccionamos el mortero **TIGRE · SANEAMIENTO** a partir de nuestra **Cal Hidráulica Natural NHL-3.5**, **puzolana fina natural**, **áridos puros seleccionados** y aditivos específicos que mejoran la aplicación, facilitan la adherencia y minimizan el ascenso de humedad por remonte capilar. Los áridos empleados son: Árido calcáreo, árido silíceo y árido de mármol en distintas granulometrías, para garantizar una curva granulométrica constante y asegurar unas propiedades de aplicación muy específicas.



Cal Hidráulica  
Natural Certificada  
NHL-3.5

Puzolana  
fina Natural



Árido de  
mármol



Árido silíceo



Árido de  
carbonato de  
Calcio Natural

**CAMPO DE APLICACIÓN: TIGRE · SANEAMIENTO**, es un mortero indicado para el saneamiento de muros con problemas de humedades por remonte capilar y eflorescencias tanto en interiores como en exteriores. También se utiliza como tratamiento preventivo en aplicaciones de obra nueva para evitar la aparición de problemas relacionados con la humedad por remonte capilar. Se puede aplicar sobre soportes de ladrillo, piedra, bloque de hormigón y tapiales consolidados.



## FICHA TÉCNICA DEL MORTERO DE CAL HIDRÁULICA NATURAL NHL-3.5 TIGRE·SANEAMIENTO

Fecha última  
actualización:  
09/09/2021  
Ed.1  
Página 2 de 6

### Modo de empleo

**PREPARACIÓN:** En aplicación manual, mezclar el agua indicada en el envase de TIGRE·SANEAMIENTO. Amasar vertiendo el agua en un recipiente y añadiendo TIGRE·SANEAMIENTO gradualmente hasta conseguir un mortero homogéneo y sin grumos. Tiempo de mezcla entre 3 y 5 minutos. Es importante ajustar el agua correctamente, añadir más agua de la necesaria provocará que el mortero adquiera menor resistencia mecánica y facilitará la aparición de fisuras.

**APLICACIÓN:** Para la restauración de soportes deteriorados, es necesario eliminar el antiguo paramento hasta, como mínimo, 60 cm encima de la mancha de humedad. Realizar una minuciosa limpieza del soporte para eliminar completamente residuos que puedan perjudicar la adhesión del producto tales como polvo, restos vegetales, sales intersticiales, etc. En caso de soportes desnivelados, nivelar previamente el paramento con el mismo mortero y dejar endurecer para que la capa de aplicación sea lo más constante posible. Es indispensable humedecer previamente el soporte que se requiera revestir para garantizar una buena adherencia y un correcto curado del mortero. En puntos singulares (puntos de unión de distintos materiales, vigas, pilares, etc.) es importante armar el mortero, preferiblemente con malla de fibra de vidrio, o acero inoxidable.

Se puede aplicar manualmente o proyectado mediante revocadora automática. Para garantizar una correcta función del producto, se recomienda un espesor mínimo de acabado de 3 cm., con un máximo de 2 cm. por cada capa de producto. En aplicación manual, aplicar la primera capa directamente con la paleta, dejando una textura rugosa y aplicar la segunda capa cuando la primera esté ya endurecida. Permite obtener acabados variados: fratasado, raspado, bruñido, etc. El tiempo de utilización del producto una vez amasado es de aproximadamente 60 minutos. Rendimiento TIGRE·SANEAMIENTO  $\approx$  12 kg/m<sup>2</sup> por cm de espesor.

El producto se puede dejar como acabado, o se puede recubrir con TIGRE·REVOCO FINO si se desea un acabado mas fino. En caso que se desee obtener un acabado coloreado, se deben utilizar pinturas transpirables, preferiblemente base silicato.

No aplicar el producto con fuertes vientos, con temperaturas inferiores a +5°C o superiores a +30°C ni cuando se prevean riesgos de heladas en las 48 horas próximas a la aplicación.

### Especificación de proyecto

Mortero macro poroso deshumidificante de Cal Hidráulica Natural NHL-3.5 tipo TIGRE·SANEAMIENTO, transpirable categoría **R CS II** según los requerimientos de la norma **EN 998/1**, con árido de mármol y silíceo, con curva granulométrica 0-1,2mm. El coeficiente de difusión al vapor de agua será  $\mu < 6$ .



## FICHA TÉCNICA DEL MORTERO DE CAL HIDRÁULICA NATURAL NHL-3.5 TIGRE-SANEAMIENTO

Fecha última  
actualización:  
09/09/2021  
Ed.1  
Página 3 de 6

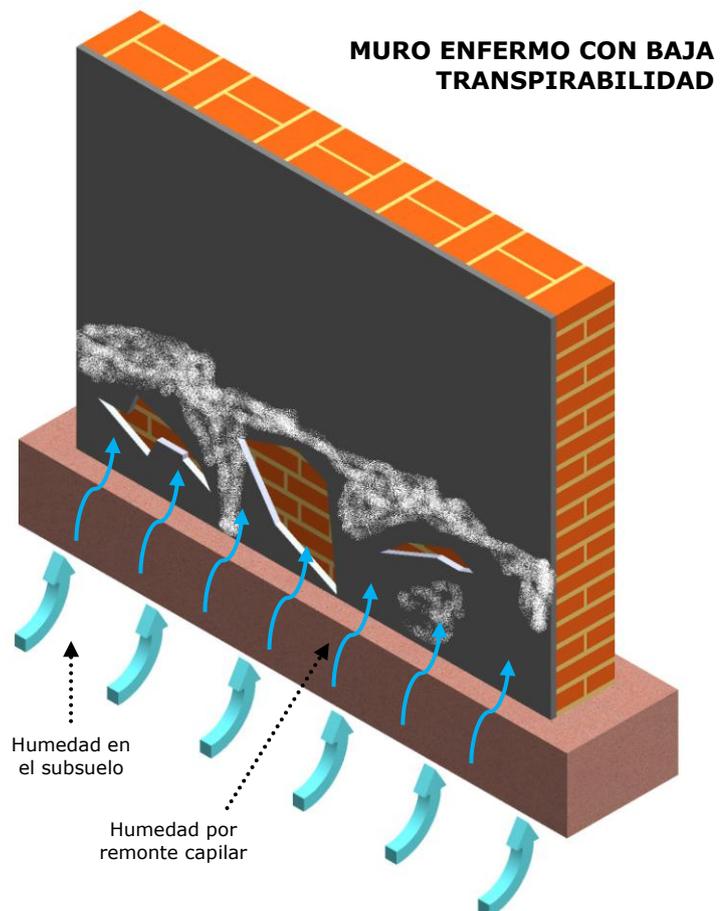
### Ilustración de aplicación general.

#### Problemas causados por la humedad por capilaridad con sales y principio de funcionamiento del mortero TIGRE-SANEAMIENTO

##### **PATOLOGIA:**

La humedad por capilaridad en los cerramientos, suele producirse a causa del mal aislamiento entre los cimientos y el suelo. La humedad presente en el subsuelo, asciende verticalmente a través de los muros y a menudo provoca problemas de manchas y descorchos en la superficie.

Los revoques poco transpirables, mantienen la humedad en el muro por más tiempo y no dejan secarlo. Los muros húmedos quedan expuestos a varios problemas: tensiones debidas a los ciclos de hielo y deshielo, proliferación de bacterias, aumento en el consumo de climatización (muros más conductivos con la consecuente pérdida de calor por conducción), etc.



Cuando la humedad no va asociada con sales o el ascenso de sales es minoritario, habitualmente se puede solucionar el problema aplicando morteros transpirables de Cal Hidráulica Natural NHL tipo TIGRE-REVOCO. El uso de morteros transpirables de Cal Hidráulica Natural NHL garantiza la salud de los cerramientos.

Sin embargo, hay ocasiones en que el arrastre de sales y las eflorescencias son muy notorios y es necesario aplicar morteros de Cal hidráulica Natural NHL específicamente diseñados a este fin para alargar la vida útil de la solución.

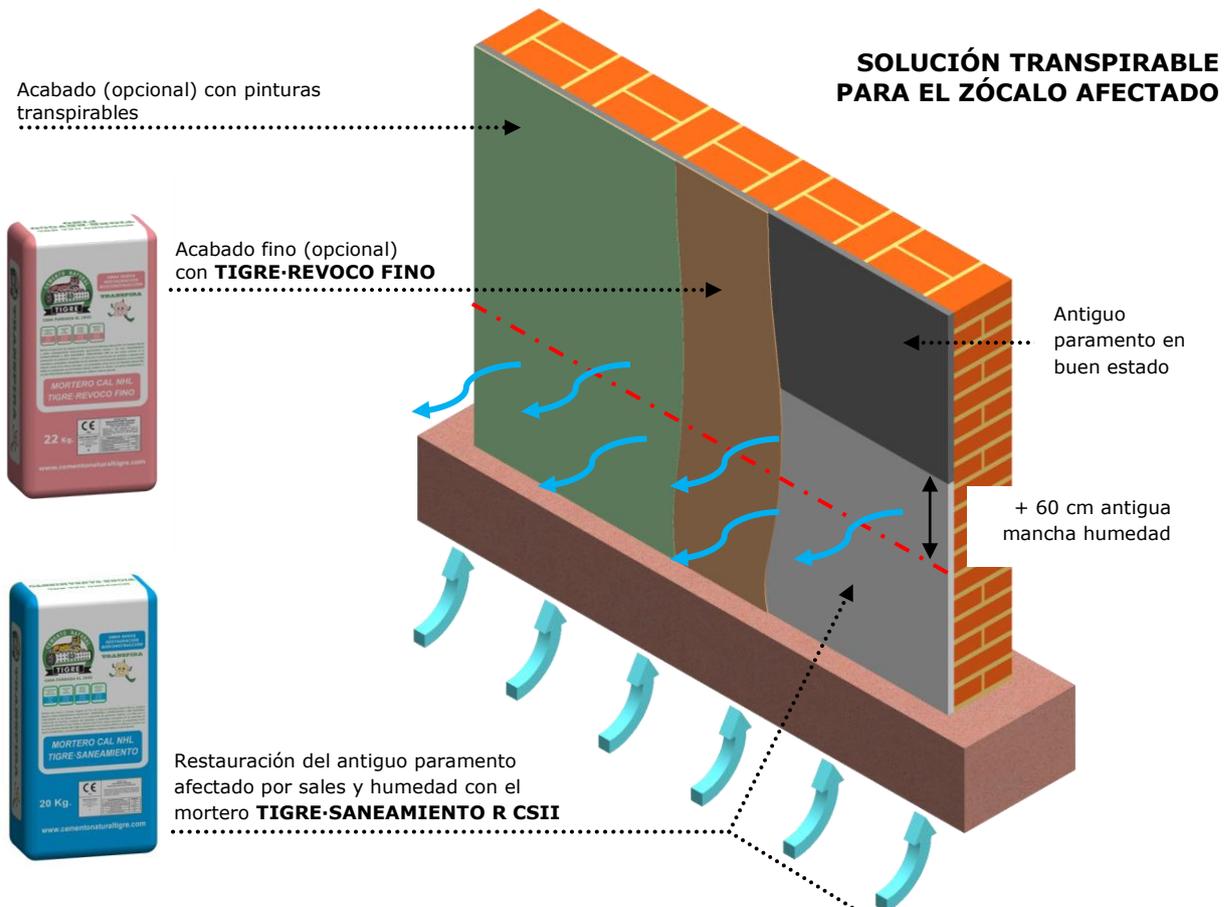


# FICHA TÉCNICA DEL MORTERO DE CAL HIDRÁULICA NATURAL NHL-3.5 TIGRE-SANEAMIENTO

Fecha última  
actualización:  
09/09/2021  
Ed.1  
Página 4 de 6

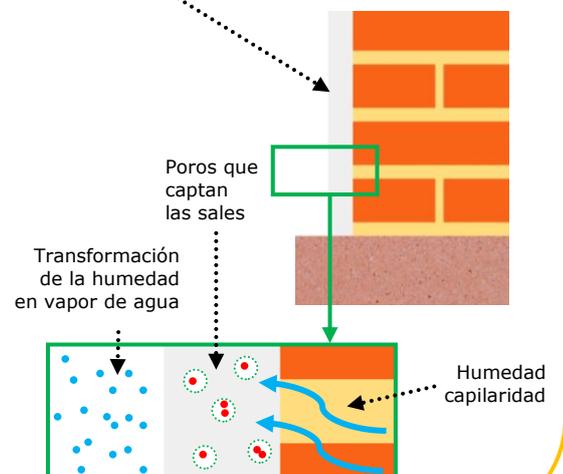
## Ilustración de aplicación general.

### Problemas causados por la humedad por capilaridad con sales y principio de funcionamiento del mortero TIGRE-SANEAMIENTO



### **SOLUCIÓN CON TIGRE-SANEAMIENTO:**

TIGRE-SANEAMIENTO, está diseñado para resistir el ataque por sales, minimizar la subida de agua por capilaridad y extraer velozmente la parte de humedad que absorbe el muro en su interior. La parte de humedad que es evaporada a través del enfoscado de TIGRE-SANEAMIENTO, pasa a través de una red de capilares macro porosa que alberga los eventuales cristales de sal en su interior. Los cristales de sal, tienen espacio suficiente para crecer dentro de la red de poros, alargando notablemente la vida útil de la solución. Los muros tratados con TIGRE-SANEAMIENTO mantienen la superficie libre de humedades y eflorescencias.





# FICHA TÉCNICA DEL MORTERO DE CAL HIDRÁULICA NATURAL NHL-3.5 TIGRE-SANEAMIENTO

Fecha última  
actualización:  
09/09/2021  
Ed.1  
Página 5 de 6

## La Cal Hidráulica Natural que TRANSPIRA

### Construcción a base de CEMENTO CONVENCIONAL



En una construcción levantada a base de cimento convencional, las paredes actúan como barrera al vapor de agua que evita que el edificio transpire y favorecen la creación de un clima de malestar pudiendo ser causa de varias enfermedades.

Además, la generación de humedad interior no puede ser eliminada fácilmente, dando lugar a condensaciones que pueden perjudicar gravemente la vida útil y salud del edificio.

### Construcción a base de CAL HIDRÁULICA NATURAL NHL TIGRE

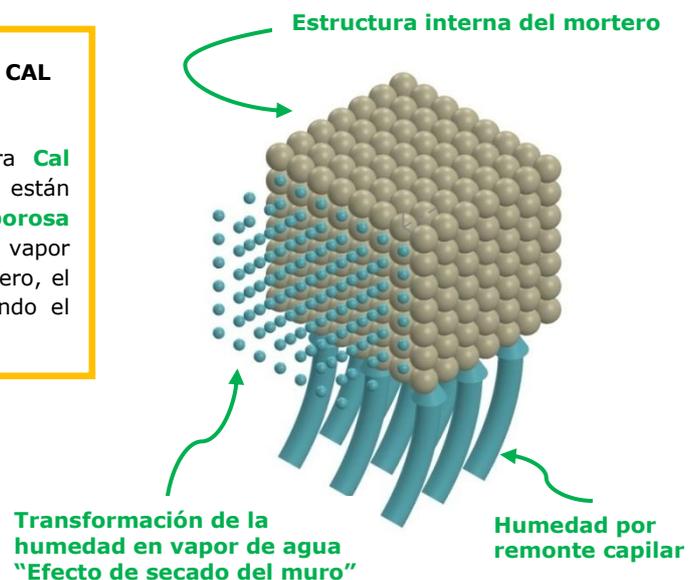


La permeabilidad al vapor de agua de la Cal Hidráulica Natural NHL TIGRE, facilita la transpiración del edificio, que favorece la creación de un clima interior de bienestar, más confortable y saludable que mejora la calidad de vida.

Además, gracias al efecto de secado de muros que genera la transpiración, se garantiza una menor conductividad del paramento que permite ahorros energéticos en calefacción y refrigeración muy significativos respecto la utilización de cementos convencionales.

### PRINCIPIO DE SECADO DE LOS MORTEROS DE CAL HIDRÁULICA NATURAL NHL TIGRE

Los morteros que fabricamos a partir de nuestra Cal Hidráulica Natural certificada NHL TIGRE, están diseñados para obtener una estructura interna porosa que facilita el paso de la humedad y la transforma en vapor de agua. Gracias a la alta permeabilidad del mortero, el vapor de agua es evacuado velozmente, produciendo el efecto de secado del muro.





# FICHA TÉCNICA DEL MORTERO DE CAL HIDRÁULICA NATURAL NHL-3.5 TIGRE-SANEAMIENTO

Fecha última  
actualización:  
09/09/2021  
Ed.1  
Página 6 de 6

Datos Técnicos. Conforme EN 998-1:2018

"MORTERO PARA RENOVACIÓN R"



1035

**TIGRE 1945, S.L.**  
Av. Guissona, 9  
25200 Cervera (Lleida) ESPAÑA

21

EN 998-1:2016

**MORTERO TIGRE-SANEAMIENTO TRANSPIRA**

Mortero macro poroso deshumidificante para revoco y enlucido destinado al saneamiento de muros con problemas de remotes de humedad por capilaridad y eflorescencias, en restauración de patrimonio histórico, bioconstrucción y obra nueva, para ser utilizado en elementos exteriores e interiores.

### CARACTERÍSTICA ESENCIAL

### PRESTACIÓN

Resistencia a compresión a 28 días	CS II
Coefficiente de difusión al vapor de agua	$\mu < 6$
Absorción de agua 24 h	$> 0,3 \text{ Kg/m}^2$
Penetración de agua 24 h	$< 5 \text{ mm}$
Durabilidad (hielo-deshielo)	NPD

### Otras indicaciones

**CONSERVACIÓN:** Conservar en lugar seco y preservado de la humedad -1 año -.

**ADVERTENCIA:** La información suministrada en esta ficha está basada en los datos que tenemos disponibles en la fecha de edición de la misma y es fruto de nuestros ensayos internos con unas condiciones climáticas determinadas.

Es responsabilidad del usuario adoptar las medidas de precaución adecuadas y valorar en cada caso si es apropiado o no para el uso previsto, asumiendo toda responsabilidad que pueda derivar del empleo del producto.

Las informaciones expuestas en la presente ficha no pueden considerarse como exhaustivas. Solicitar la ficha de seguridad en caso de necesidad.