



# Mortero Autonivelante en Base de Anhídrita

# Indice

1

## Grupo Lafarge

**Grupo Lafarge**  
Líder mundial en materiales de construcción

**A nivel mundial, Lafarge es:**

- n° 1 en Cemento
- n° 2 en Áridos
- N° 4 en Hormigones

**Reparto de la cartera de negocios de Lafarge:**

- Cemento: 65.8 %
- Áridos y Hormigones 34.2%

Lafarge  
Noviembre 2012 4

2

## ¿Qué es un mortero autonivelante de anhidrita?

**¿Qué es un mortero autonivelante de anhidrita?**

- ✓ Es un recubrido.
- ✓ Homogeneidad de producto.
- ✓ Norma UNE-EN-13813-2003
- ✓ Grandes rendimientos hasta 2.500 m<sup>2</sup>
- ✓ Hasta 1.000 m<sup>3</sup> sin juntas.
- ✓ Aplicado por Aplicador Oficial Lafarge

Lafarge  
19

3

## Campo de Aplicación

**Agilia Suelo A**  
Campo de Aplicación... Industrial

Lafarge  
14

4

## Impacto Ambiental



# Grupo Lafarge

Líder mundial en materiales de construcción

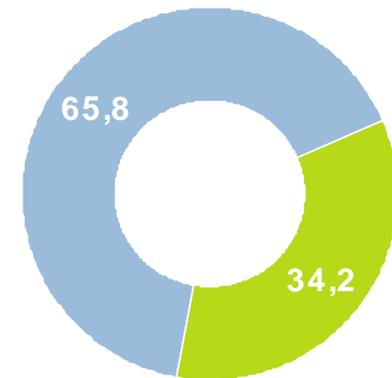
## A nivel mundial, Lafarge es:

- nº 1 en Cemento
- nº 2 en Áridos
- Nº 4 en Hormigones

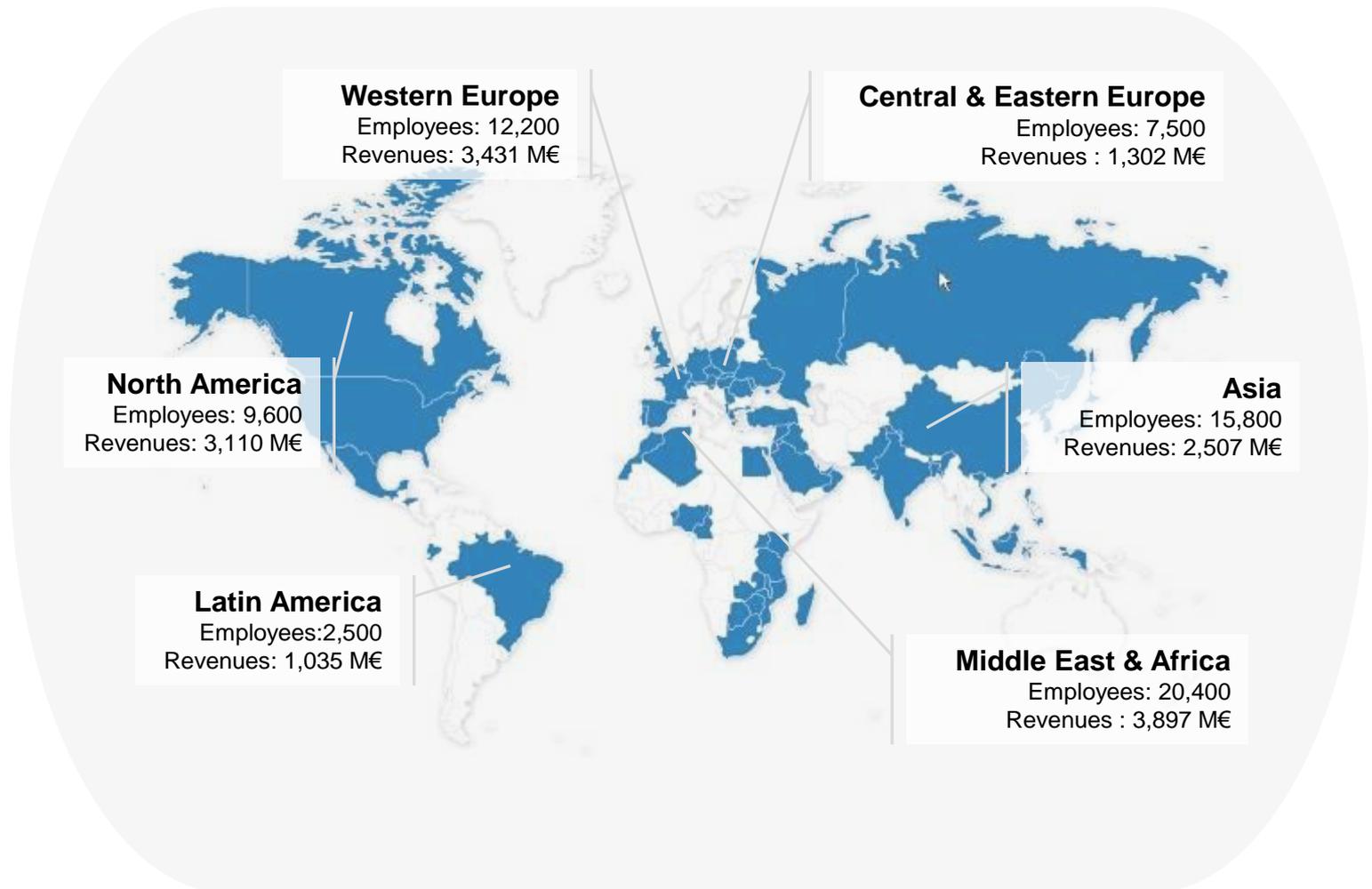


## Reparto de la cartera de negocios de Lafarge:

- Cemento: 65.8 %
- Áridos y Hormigones 34.2%



# Lafarge en el Mundo.



# Lafarge en España

---

■ **Lafarge Cementos** inició su actividad en España en 1901 como Asland. Desde 1989 forma parte del Grupo Lafarge.

■ **Lafarge Áridos y Hormigones** inició su actividad en 1980 como Readymix Asland y en 2006 pasó a denominarse Lafarge Áridos y Hormigones.



# Nuestros Mercados

Vivienda



Carreteras



Infraestructuras



Edificación no residencial



Soluciones Innovadoras y Sostenibles

# Innovación:

## Recursos dedicados a Investigación

- **1,300 empleados** dedicados en el mundo
- **130M €** destinado a investigación cada año
- **Innovaciones patentadas** a nivel mundial: más de 1000 patentes



# Innovación:

## Nuestros centros de Investigación

- **Investigación Centralizada** en el LCR
  - 240 personas, 75 PhDs
- **Dos nuevos centros de Desarrollo de Soluciones Constructivas** Chongqing, China y Mumbai, India
  - **Desarrollo Local**
    - LCC Villaluenga
  - Laboratorio de Productos Especiales Alcobendas



# Indice

1

## Grupo Lafarge

**Grupo Lafarge**  
Líder mundial en materiales de construcción

**A nivel mundial, Lafarge es:**

- n° 1 en Cemento
- n° 2 en Áridos
- N° 4 en Hormigones

**Reparto de la cartera de negocios de Lafarge:**

- Cemento: 65.8 %
- Áridos y Hormigones 34.2%

Noviembre 2012 4

2

## ¿Qué es un mortero autonivelante de anhidrita

**¿Qué es un mortero autonivelante de anhidrita?**

- ✓ Es un recubrido.
- ✓ Homogeneidad de producto.
- ✓ Norma UNE-EN-13812-2003
- ✓ Grandes rendimientos hasta 2.500 m<sup>2</sup>
- ✓ Hasta 1.000 m<sup>2</sup> sin juntas.
- ✓ Aplicado por Aplicador Oficial Lafarge

10

3

## Campo de Aplicación

**Agilia Suelo A**  
Campo de Aplicación... Industrial

14

4

## Impacto Ambiental

**Agilia Suelo A**  
Un producto amigo del medio ambiente

Este es un producto amigable con el medio ambiente. Contribuye a la recuperación sostenible. Limitado impacto por el transporte.

- ✓ Sin emisiones de CO<sub>2</sub>
- ✓ Sin emisiones de polvo
- ✓ Sin consumo de agua
- ✓ Bajo consumo de energía

16

# ¿Qué es un recrecido?

---

Recrecido:

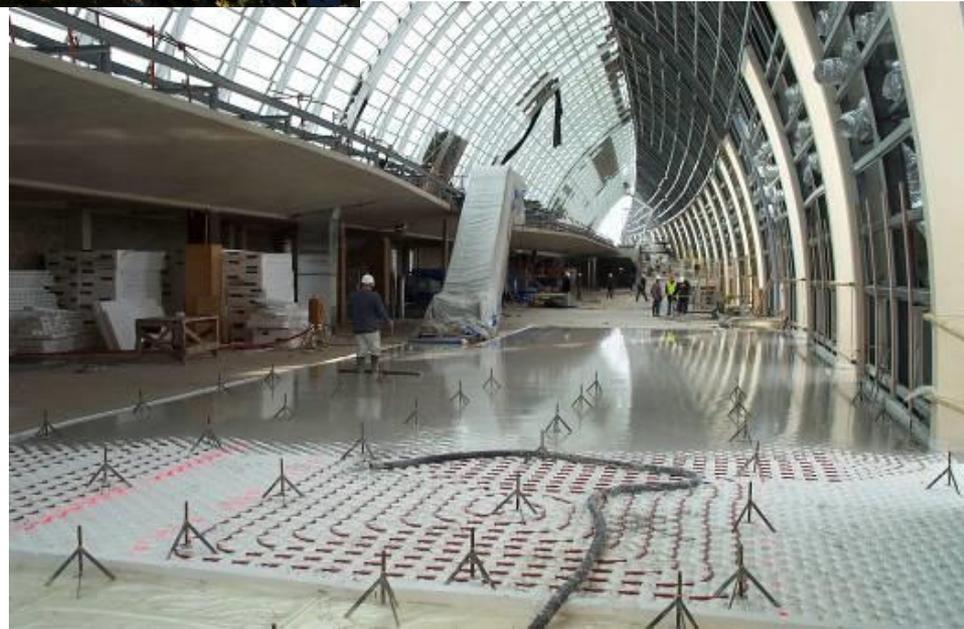
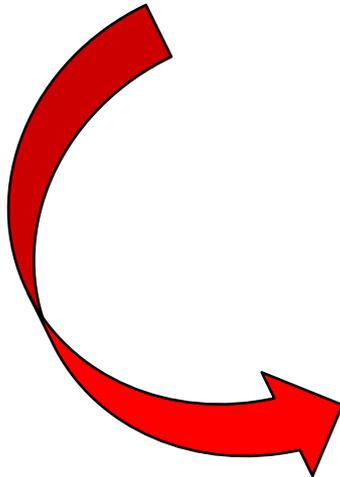
- ✓ Capa de mortero para cubrir las instalaciones.
- ✓ Capa de nivelación de forjado y base del revestimiento final.
- ✓ Sin homogeneidad de producto (fabricación en obra).



# ¿Qué es un mortero autonivelante de anhidrita?



- ✓ Es un recredido.
- ✓ Homogeneidad de producto.
- ✓ Norma UNE-EN-13813:2003
- ✓ Grandes rendimientos hasta 2.500 m<sup>2</sup>
- ✓ Hasta 1.000 m<sup>2</sup> sin juntas.
- ✓ Aplicado por Aplicador Oficial Lafarge



# Características Técnicas

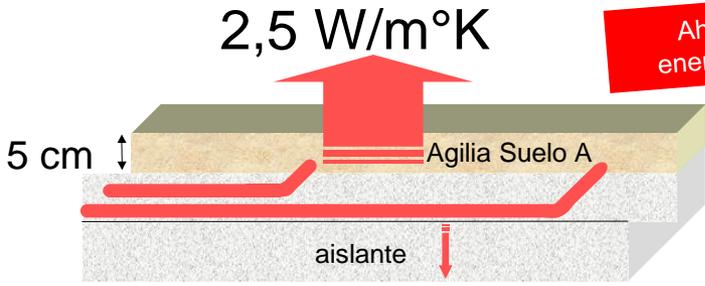
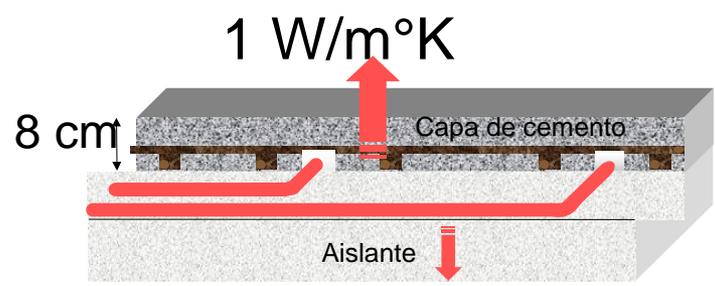
Propiedad / Producto	Plastón	Mortero autonivelante	Ultra Series Readynivel	Agilia Suelo C	Agilia Suelo A
Resistencia a compresión a 28 días	¿?	¿? 8 MPa	10 MPa	15 MPa	20 MPa
Resistencia a flexión a 28 días	¿?	¿? 1 MPa	2 MPa	3 MPa	4 MPa
Fluidez	0	¿? ± 20	20 ± 2 cm etalómetro Lafarge	24 ± 2 cm etalómetro Lafarge	27 ± 2 cm etalómetro Lafarge
Densidad	¿?	¿? ± 2000 kg/m <sup>3</sup>	2100 (±0,1) kg /m <sup>3</sup>	2100 (±0,1) kg /m <sup>3</sup>	2100 (±0,1) kg /m <sup>3</sup>
Transitable	¿?	24 h ¿?	24 h	24 h	24 h
Espesor mínimo	6 cm	6 cm	5 cm	4 cm	2.5 cm 3 cm*
Rendimiento	100 m <sup>2</sup> /día	¿? 600 m <sup>2</sup> /día	600 m <sup>2</sup> /día	600 m <sup>2</sup> /día	600 m <sup>2</sup> /día
Carga a edades tempranas	No	No	Medias	Sí	Sí
Juntas de trabajo	20 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	1000 m <sup>2</sup>
Conductividad de calor	¿?	¿? 0,8 W/mK		1,4 W/mK	2,5 W/mK

# Agilia Suelo A

## Conductividad Térmica

	Tradicional	Agilia Suelo C	Agilia Suelo A
Revestimiento			
Espesor mínimo	6 cm	4 cm	3 cm
Conductividad Termica (W/m°K)	¿? (1)	1,4-1,6	2,5
Juntas	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>

Fuente: CSTB  
n° SM/01-0007



Ahorro energético

# Agilia Suelo A

## Conductividad Térmica

✓  $\lambda = 2,5 \text{ W/m}^\circ\text{K}$

Fuente: french CSTB  
n° SM/01-0007

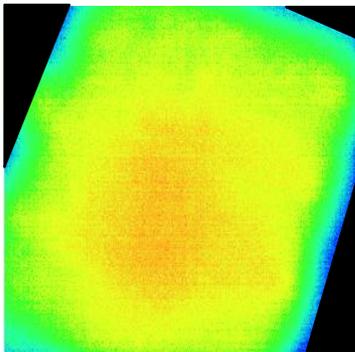
✓ Perfecto recubrimiento de las tuberías de suelo radiante.

✓ Espesores de 3cm.



### Panoramic view taken 80 minutes after starting to heat

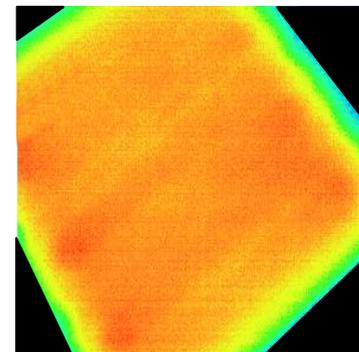
*with traditional screed*



Temperature at  
the surface °C



*with Agilia Screed A*



# Indice

1

## Grupo Lafarge

**Grupo Lafarge**  
Líder mundial en materiales de construcción

**A nivel mundial, Lafarge es:**

- n° 1 en Cemento
- n° 2 en Áridos
- N° 4 en Hormigones

**Reparto de la cartera de negocios de Lafarge:**

- Cemento: 65.8 %
- Áridos y Hormigones 34.2%

Noviembre 2012 4

2

## ¿Qué es un mortero autonivelante de anhidrita

**¿Qué es un mortero autonivelante de anhidrita?**

- ✓ Es un recubrido.
- ✓ Homogeneidad de producto.
- ✓ Norma UNE-EN-13813-2003
- ✓ Grandes rendimientos hasta 2.500 m<sup>2</sup>
- ✓ Hasta 1.000 m<sup>2</sup> sin juntas.
- ✓ Aplicado por Aplicador Oficial Lafarge

10

3

## Campo de Aplicación

**Agilia Suelo A**  
Campo de Aplicación... Industrial

14

4

## Impacto Ambiental

**Agilia Suelo A**  
Un producto amigo del medio ambiente

Contribuye a la recuperación sostenible

Sin emisiones de CO<sub>2</sub>  
Sin emisiones de polvo

Sin consumo de agua

Bajo consumo de energía

Sin residuos de fabricación

Limitado impacto por el transporte

Contribuye a la recuperación sostenible

Resistencia por shock y abrasión

Calificación A+ en cuanto a medio ambiente por el gobierno

16

# Agilia Suelo A

Campo de Aplicación....

Industrial



# Agilia Suelo A

Campo de Aplicación....

Obra Nueva



# Agilia Suelo A

Campo de Aplicación....

Rehabilitación



# Agilia Suelo A

Campo de Aplicación.... Polideportivos, Hospitales....





# Agilia Suelo A

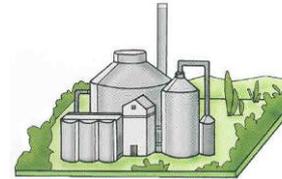
Un producto amigo del medio ambiente

No se usan recursos naturales no renovables  
**100% Subproductos industriales**



Sin emisión de CO<sub>2</sub>  
Sin emisión de polvo

**0% emisiones**



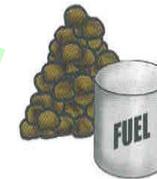
Sin consumo de agua

**0% de agua**



Bajo consumo de energía

**< 1 €/ton**

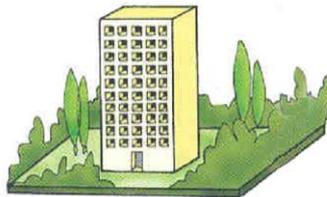


Sin residuos de fabricación

**0 residuos (100 % reciclaje)**

Contribuye a la arquitectura sostenible

**Aislamiento acústico y térmico.**  
**Calefacción radiante: menor consumo energético**



Limitado impacto por el transporte

**Suministrado por las planta locales de Lafarge**



# BUILDING BETTER CITIES

© 2013 Lafarge. All rights reserved.

A world leader in building materials and a top-ranking player in the cement, aggregates and concrete industries, we contribute to the construction of cities around the world. Our innovative solutions providing them with more housing and making them more compact, more durable, more beautiful and better connected.

The Group employs 65,000 people in 64 countries, and posted sales of €15.8 billion in 2012.





**MUCHAS GRACIAS**

[francisco\\_de\\_borja.diaz@lafarge.com](mailto:francisco_de_borja.diaz@lafarge.com)