

Rehabilitación energética de los edificios Soluciones de POLIURETANO

José Manuel Enériz

IPUR

REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



INDICE

1. Paneles **Sándwich** de Poliuretano
2. Planchas de Poliuretano **Conformado**
3. Espuma de Poliuretano **Proyectado**
4. Conclusiones

REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



1. Paneles **Sándwich** de Poliuretano

REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



Paneles **Sándwich** de Poliuretano

Ventajas

1. Gran capacidad aislante
 - $\lambda \leq 0.025 \text{ W/m}\cdot\text{K}$
2. Seguridad frente al fuego
 - Desde D-s3,d0 hasta B-s2,d0
3. Ligereza
 - Masa por superficie 9 y 20 kg/m^2
 - Densidad del núcleo 40 kg/m^3
4. Capacidad autoportante
 - Gracias al efecto sándwich



REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



Paneles **Sándwich** de Poliuretano

Aplicaciones

Fachadas



Cubiertas



REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



2. Planchas de Poliuretano **Conformado**

REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



Planchas de Poliuretano Conformado

Ventajas

1. Gran capacidad aislante
 - $\lambda \leq 0.023 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ (con revestimiento impermeable)
 - $\lambda \leq 0.028 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ (sin revestimiento impermeable)
2. Seguridad frente al fuego
 - Desde B-s2,d0 hasta F
3. Buena estabilidad dimensional
 - Planeidad e indeformabilidad
4. Buenas propiedades mecánicas
 - Alta resistencia a la compresión



REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



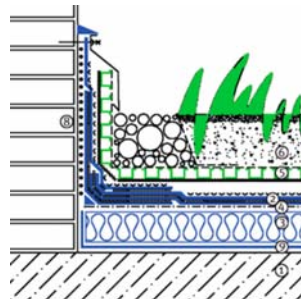
Planchas de Poliuretano Conformado

Aplicaciones

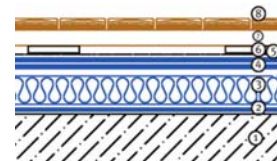
Fachadas



Cubiertas



Suelos



REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



3. Espuma de Poliuretano **Proyectado**

REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



Espuma de Poliuretano **Proyectado**

Ventajas

1. Gran capacidad aislante

- $\lambda \leq 0.028$ W/m-K

2. Impermeabilidad

- B3 Sistema continuo intermedio
- Aislamiento impermeable
- Sin juntas ni uniones

3. Seguridad frente al fuego

- Desde C-s3,d0 desnudo hasta E
- Desde B-s1,d0 en aplicación final de uso, hasta B-s3,d0

4. Más que rehabilitación térmica

- Rehabilitación térmica, mecánica y de la impermeabilización



REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



Espuma de Poliuretano **Proyectado**

Fachadas



REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



Espuma de Poliuretano **Proyectado**

Inyección



REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



Espuma de Poliuretano **Proyectado**

Cubiertas

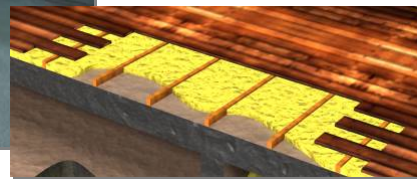


REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



Espuma de Poliuretano **Proyectado**

Suelos



REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



4. Conclusiones

REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



CONCLUSIONES

1. Gran ahorro de **energía** por su capacidad aislante
2. Aislamiento **continuo impermeable** (Spray)
3. **Versatilidad** en rehabilitación
4. **Rapidez** de ejecución
5. Buena relación **calidad/precio**

REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09



Gracias por su atención

José Manuel Enériz

IPUR

REHABILITACIÓN ENERGÉTICA. CONSTRUMAT 22/4/09

