

## DURABILIDAD Y RESILIENCIA DE LAS FACHADAS DE LADRILLO CARA VISTA

Los ladrillos cara vista confieren a los edificios la **máxima seguridad a los usuarios**, por su robustez, resistencia frente a incendios y protección frente a fenómenos meteorológicos. Además, las paredes de ladrillo son sólidas y resistentes, por lo que soportan impactos protegiendo a la envolvente del edificio de posibles colisiones de vehículos al maniobrar en zonas de aparcamiento y reparto.

### Máxima seguridad frente a incendios

El ladrillo cara vista cerámico tiene la **mejor categoría posible para un material en cuanto a la reacción al fuego**, ya que se clasifican como Euroclase A1 sin necesidad de ensayo. Esto significa que no son combustibles y que en caso de incendio no contribuyen al desarrollo del mismo, no produciendo llamas, ni humos, ni gases tóxicos.

Clasificación para paredes y techos según norma UNE-EN 13501-1

Clase	Interpretación
A1	No combustible. Sin contribución al fuego
A2	No combustible. Sin contribución al fuego
B	Combustible. Contribución muy limitada al fuego
C	Combustible. Contribución limitada al fuego
D	Combustible. Contribución media al fuego
E	Combustible. Contribución alta al fuego
F	Sin clasificar. Sin comportamiento determinado



Indicadores adicionales de opacidad de humo

Clase	Interpretación
s1	Producción baja de humos
s2	Producción media de humos
s3	Producción alta de humos

Indicadores adicionales de caída de gotas/partículas

Clase	Interpretación
d0	No se producen gotas / partículas
d1	Caída de gotas / partículas no inflamadas
d2	Caída de gotas / partículas inflamadas

Asimismo, todas las soluciones constructivas de fachadas de ladrillo cara vista presentan valores de resistencia al fuego, iguales o superiores a EI 120, **cumpliendo sobradamente la exigencia de EI60 establecida por el SI2.**

Por otro lado, todas las soluciones constructivas de fachadas de ladrillo cara vista empleadas como muros de carga o de arriostramiento, presentan una resistencia al fuego superior a R90, **cumpliendo las exigencias establecidas para los casos más habituales de edificios con estructura portante.**

### Gran resistencia a impactos

Las paredes de ladrillo presentan una gran resistencia a impactos. En determinadas zonas de paso de los edificios residenciales y terciarios, con gran afluencia de público y probabilidad de impactos y rozaduras, es fundamental disponer de **paredes con una adecuada dureza y resistencia.** Además,

dicha **solidez y resistencia estructural** de las paredes de ladrillo cara vista hace que sea prácticamente imposible atravesarlas, protegiendo a la envolvente del edificio de posibles colisiones de vehículos al maniobrar en zonas de aparcamiento y reparto.

En las fachadas de ladrillo cara vista es **la propia fábrica de ladrillo la que garantiza la resistencia frente a los posibles impactos** de vehículos. No se necesita incorporar bolardos, bordillos elevados o incluso la construcción de muros exteriores robustos, de hasta 2 m de alto para garantizar la estabilidad de la envolvente frente a impactos de vehículos.

Además, en los locales con gran afluencia de público (escuelas, restaurantes, hospitales, etc.) en los que las paredes deben tener una mayor resistencia a impactos también se pueden utilizar las paredes de ladrillos cara vista sin necesidad de protección en los pasillos y particiones o placas metálicas, con el consiguiente ahorro del sistema.

Por otro lado, en base a los resultados de los ensayos de **seguridad de uso que ha realizado Hisपालyt sobre una pared cerámica** de ladrillo hueco gran formato (LHGF) de 7cm según la guía DITE 003 (EOTA). En el **ensayo de cuerpo duro** se sometió a la pared al impacto de una esfera de acero en distintos puntos de esta, liberando una energía de 10 Nm. En el **impacto de cuerpo blando** se sometió a la pared al impacto de un saco esférico cónico de 50 Kg, liberando una energía de hasta 300 Nm.



Teniendo en cuenta que el ladrillo cara vista tiene una resistencia a compresión mucho mayor que la del ladrillo ensayado (LHGF), se puede afirmar que la fábrica de ladrillo cara vista **supera satisfactoriamente todos los requisitos** establecidos en la guía DITE, pudiendo garantizarse su seguridad de uso y quedando verificada la estabilidad y resistencia de las soluciones al ser sometidas a impactos.

#### Larga vida útil sin apenas mantenimiento

Según la declaración ambiental del ladrillo cara vista de Hisपालyt, podemos ver que **la vida útil de las fachadas de ladrillo cara vista cerámico es de 150 años.**

Las cualidades físicas del ladrillo cara vista cerámico le hacen resistir la acción de agentes ambientales, contaminantes y otros agentes agresivos como pueden ser los biológicos (vegetación, plagas, insectos). Los ladrillos cara vista cerámicos son resistentes a la acción de las heladas y son de baja succión ( $\leq 4,5$  (kg./m<sup>2</sup> x min) según el ensayo descrito en la norma UNE EN 772-11) lo que confiere la estanqueidad general al muro.

Las **fachadas de ladrillo cara vista**, gracias a la durabilidad y no degradación del ladrillo cara vista manteniendo su color a lo largo del tiempo, **no suelen requerir ningún mantenimiento o reparación en su larga vida útil.**



### Protección frente a fenómenos meteorológicos y catástrofes naturales

Las fachadas de ladrillo cara vista dan lugar a envolventes con un excelente nivel de **protección frente a los fenómenos meteorológicos** como viento, lluvia, o nieve. Su robustez y estanqueidad garantizan el confort y la seguridad de los usuarios en condiciones climáticas adversas.

Además, las fachadas de ladrillo cara vista proporcionan una **mayor estabilidad frente a catástrofes naturales** como tormentas, rachas fuertes de viento e inundaciones, en comparación con otros sistemas constructivos más ligeros, pudiendo resistir mejor estos impactos extraordinarios de la naturaleza.



Elena Santiago Monedero  
Secretaria General  
7 de abril de 2021