

Paneles fotocatalíticos purificadores

Metro Santiago de Chile

Dentro del contrato de diseño y construcción de los revestimientos interiores de las estaciones del Metro de Santiago de Chile, se ha propuesto incorporar **paneles de acero vitrificado que incorporan un catalizador en base de dióxido de titanio** que, al reaccionar con la luz, provoca una reacción química que fija los NOx convirtiéndolos en nitratos (inofensivos).

Es decir, se trata de un material que provoca una **purificación de la atmósfera sin ningún tipo de consumo energético**.

Beneficios ambientales:



- Depuración de elementos contaminantes en la atmósfera



- Sin coste energético, ni sobrecoste de construcción.

- Elemento diferenciador de la competencia.



Se propuso como solución de revestimiento un panel de acero vitrificado que, dentro de su composición, incorpora un catalizador de una reacción química que **fija el NOx en Nitrato** mediante la aplicación de luz.

Esta solución viene incorporada por el fabricante y es habitual en elementos cerámicos como aditivo. Se conversó con el fabricante para que se incorporase y realizase los ensayos que lo certificaban.

No era un requisito contractual, ni se valoraba en la adjudicación. Se implantó porque no suponía coste y era una ventaja añadida que ofrecer al cliente.

La propuesta surge del conocimiento por parte de los autores de que en España existen fabricantes de hormigón fotocatalítico, que ofertan sus productos como una aportación para reducir la contaminación

