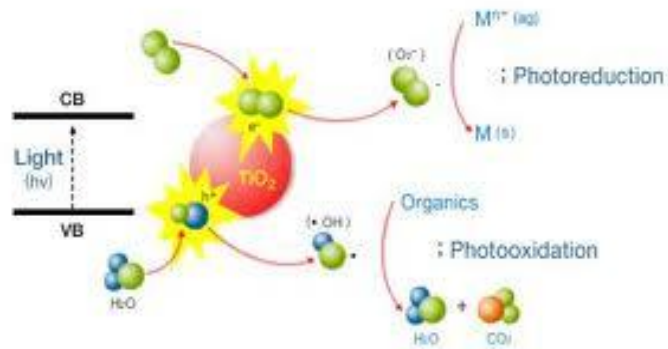




Loggia Industria Vernici

Umana

Principio activo fotocatalítico



Ficha Técnica

Introducción

La fotoquímica desempeña un papel de gran importancia en los procesos biológicos y en el frágil equilibrio medioambiental. La exigencia de un medio ambiente más limpio y la necesidad de una calidad de vida mejor hacen que resulte indispensable un replanteamiento del uso de la luz con fines medioambientales.

La tecnología fotoquímica aplicada a los revestimientos puede ser una buena solución. Intensas investigaciones en este campo han proporcionado las bases para una amplia aplicación en distintos sectores industriales.

La energía solar que alcanza la superficie terrestre representa aproximadamente unas 10.000 veces el consumo energético mundial anual.

La búsqueda de una conversión eficaz de toda esta energía en aspectos útiles (acondicionamiento térmico, transportes, producción industrial, etc.) es una de las oportunidades más importantes para el desarrollo tecnológico.

La descontaminación medioambiental es un campo nuevo y prometedor. En el ámbito de este desafío, Loggia Industria Vernici ha formulado una nueva pintura fotocatalítica capaz de responder a los problemas medioambientales mediante la aplicación del principio activo Umana-SARC®.

Los resultados de las pruebas que se han llevado a cabo en nuestros laboratorios y en campo abierto permiten llegar a la conclusión de que las paredes pintadas con productos fotocatalíticos, irradiados con la luz adecuada, aumentan la eficacia de degradación de las sustancias orgánicas e inorgánicas con las que entran en contacto.

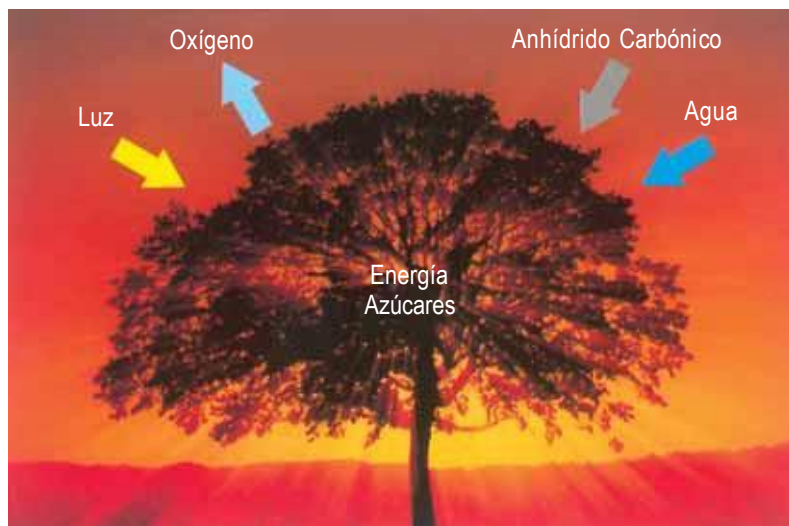
Por lo tanto, las pruebas experimentales nos permiten afirmar que una construcción pintada con pintura fotocatalítica puede mantener inalterado su aspecto estético durante un largo periodo de tiempo así como contribuir a la reducción de muchas de las sustancias nocivas responsables de la contaminación atmosférica, como NOx, SOx, NH3, CO, compuestos orgánicos volátiles, etc.

A la luz de lo anterior, consideramos que la utilización de los fotocatalizadores aplicados a las pinturas puede ser, en efecto, un nuevo método para contribuir a la reducción de los contaminantes que atacan el medio ambiente urbano.

LA FOTOCATÁLISIS

La fotocatalisis es un fenómeno natural, con muchos aspectos afines a la fotosíntesis, por el que una sustancia llamada fotocatalizador, activa un fuerte proceso de oxidación mediante la acción de la luz natural o artificial que provoca la transformación de sustancias orgánicas e inorgánicas nocivas en compuestos totalmente inocuos.

Es decir, la fotocatalisis acelera los procesos de oxidación que existen en la naturaleza. Favorece una descomposición más rápida de los contaminantes y evita su acumulación.



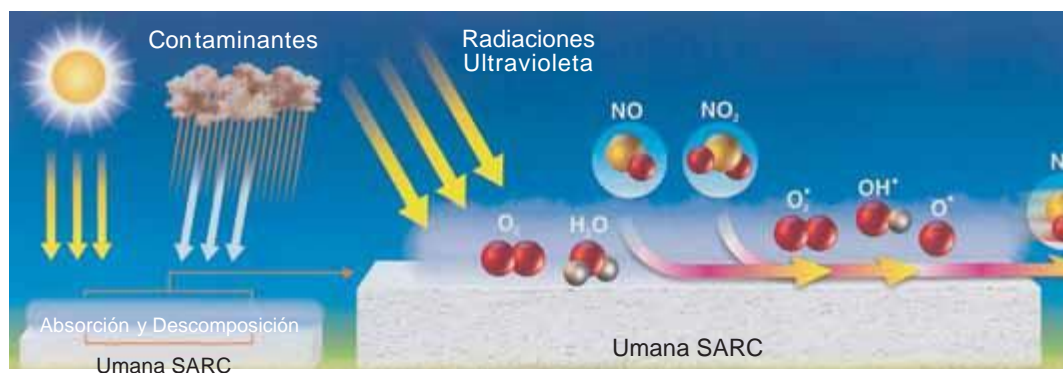
Las pruebas de laboratorio han demostrado que puede bastar una radiación de solo tres minutos para conseguir una reducción de los agentes contaminantes de hasta el 75 %; las comprobaciones experimentales a gran escala han confirmado valores de reducción incluso superiores.

El proceso fotocatalítico presenta analogías con la acción de la fotosíntesis clorofílica en la naturaleza.



(1) CO VOC (benceno, tolueno) Metilmercaptano (gas) Clorurados orgánicos Aromáticos policondensados Acetaldehído Formaldehído
 (2) NO_xSO_xNH₃(gas)

El mecanismo de la fotocatalisis aplicada a la pintura Umana Loggia Industria Vernici.



UMANA SARC® PRINCIPIO ACTIVO FOTOCATALITICO

El principio fotocatalítico Umana SARC® es la base de la pintura fotoactiva que Loggia Industria Vernici ha formulado y patentado.

UMANA es una pintura lavable para interiores que está utilizando las últimas innovaciones tecnológicas que lo identifican como una pintura con PROPIEDAD FOTOCATALÍTICO.

En particular, se aprovecha de la tecnología patentada SARC.

La acción antibacteriana fotocatalítica, inhibe e impide el desarrollo de moho, que generalmente proliferan en el medio ambiente. En la fotocatálisis, como la fotosíntesis, se oxidan los contaminantes y los convierte en agentes inertes.

El sistema SARC estabiliza la película de pintura aplicada, que lo protege del deterioro prematuro causado por los principios activos fotocatalíticos.

El fenómeno de la fotocatálisis, de hecho, es omni- direccional, es decir, ataca las sustancias orgánicas presentes en el medio ambiente, así como las contenidas en la propia pintura.

El sistema patentado SARC por Loggia Industria Pinturas libera constantemente y en cantidad controlada de una sustancia antioxidante de origen vegetal que, de hecho, a diferencia de otros sistemas de revestimiento foto activa, proporciona una alta actividad fotocatalítica y alta durabilidad y estabilidad del color del soporte.

La aplicación del producto es muy recomendable para instalaciones tales como escuelas (auto-limpieza y desinfección), hospitales (excelente bactericida particularmente en un ambiente estéril) viviendas, oficinas y lugares públicos, apartamentos, villas y hoteles donde se requiere una fuerte actividad antibacteriana y esterilización con propiedades lavable.

Por aplicación su nueva superficie interna asegúrese de que la superficie esté completamente seca y curada.

Si es necesario, llene todos los agujeros o imperfecciones con FLYSTUK

Aplique una capa de imprimación y FISSAMUR después de 4-6 horas para pintar con dos manos de humanos tras las instrucciones técnicas de abajo.

Aplicación

Temperatura de aplicación:	+5 ÷ +35	°C
Humedad relativa	< 85%	
Espesor de película recomendado:	35 ÷ 50	µm por mano
Fuera de polvo:	0,5	h
Repintado después de:	5 ÷ 6	h
Curado:	24	h
Limpeza:	con agua	

Especificaciones

Gravedad específica:	1,70 ÷ 1,75	Kg/l
Viscosidad:	18.000 ÷ 23.000	cPs
pH:	7-8	
Sólidos en peso:	68%	
Rendimiento teórico:	8 – 10	mq/l
Lavabilidad	>5000	
Color:	Blanco	
Apariencia:	Mate	
Embalaje:	2,5 - 4 - 14	l

Loggia Industria Vernici S.r.l. Via Colle d'Alba di Levante – 04016 B.go S. Donato - Sabaudia (LT) – ITALY

Tel. (+39) 0773 562212, Fax (+39) 0773 562034. www.loggia.it, E-mail commerciale@loggia.it.