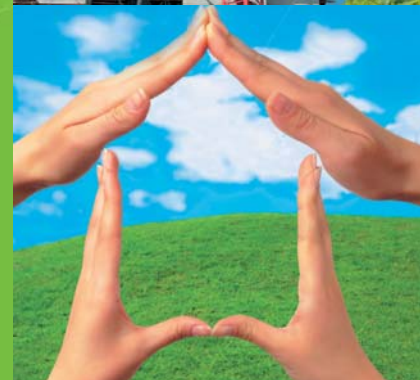




Morcemsec® Active

MORTEROS AUTOLIMPIANTES
Y DESCONTAMINANTES




grupopuma

LA TECNOLOGÍA ACTIVE

Los morteros de la gama **MORCEMSEC® ACTIVE** de Grupo Puma cuentan con dos tecnologías activas que contribuyen a mantener la limpieza de los edificios en los que están aplicados como del ambiente circundante:

- Tecnología Autolimpiante
- Tecnología Descontaminante



Tecnología Autolimpiante

Los morteros de la gama **MORCEMSEC® ACTIVE** permiten que las fachadas y otros elementos arquitectónicos se mantengan limpios.

¿Cómo funciona?

El efecto fotocatalítico de los morteros **MORCEMSEC® ACTIVE** actúa de dos formas distintas dependiendo de la suciedad de origen biológico que tengan que eliminar:

- O bien se disuelve (destrucción parcial) y luego es eliminada por el agua de lluvia o riego.
- O bien se descompone (destrucción total).

El elevado índice de reflexión de los morteros **MORCEMSEC® ACTIVE**, que se mantiene a lo largo del tiempo gracias a su capacidad autolimpiante, contribuye a la disminución del efecto ISLA DE CALOR.

¿Cómo se mide?

La actividad fotocatalítica de los morteros **MORCEMSEC® ACTIVE** se evalúa en laboratorio mediante un ensayo descrito en el catálogo del CSTB, que consiste en el seguimiento por colorimetría de la degradación de la Rodamina B (una sustancia orgánica rosada) aplicada sobre una muestra de **MORCEMSEC® ACTIVE** que luego es expuesta a radiación ultravioleta. En los morteros **MORCEMSEC® ACTIVE** el color desaparece totalmente en 4 días.



Aplicación de una solución de rodamina sobre la superficie de la muestra.



Medición de los parámetros colorimétricos.



Tendencia del test de decoloración.

¿De qué depende su efectividad?

La propiedad autolimpiante es una lucha constante entre los factores que favorecen la acumulación de la suciedad de origen biológico y los que favorecen el efecto fotocatalítico de los morteros **MORCEMSEC® ACTIVE**.

Cuanto mayor sea el grado de exposición a la luz solar y menor sea la rugosidad de la superficie, mayor será la efectividad autolimpiante de los morteros ACTIVE.

Tecnología Descontaminante



Según la OCDE, la contaminación atmosférica reduce nuestra esperanza de vida e incrementa las afecciones respiratorias como la bronquitis y el asma, que son causa de mortalidad prematura.

Normalmente, estos efectos se combaten con medidas restrictivas pasivas, reduciendo las emisiones de contaminación a la atmósfera.

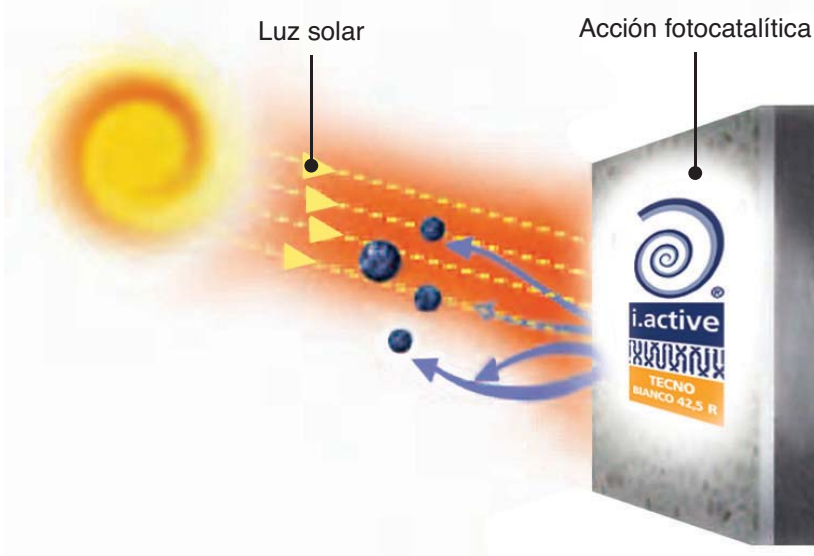
Los morteros **MORCEMSEC® ACTIVE** actúan de una forma activa, eliminando sustancias gaseosas nocivas de la atmósfera (óxidos de Nitrógeno (NOx), partículas en suspensión PM 10 y PM 2,5, compuestos orgánicos volátiles (COV) como el benceno, tolueno, etc.) gracias a su efecto fotocatalítico.



¿Cómo funciona?

Los contaminantes gaseosos quedan atrapados en la superficie de los morteros **MORCEMSEC® ACTIVE**. En estos morteros, las reacciones de oxidación-reducción iniciadas por la fotocatalisis transforman los óxidos de Nitrógeno en sales inorgánicas como nitratos, carbonatos y sulfatos.

Funcionamiento del efecto fotocatalítico



Los rayos solares activan la reacción fotocatalítica en los morteros **MORCEMSEC® ACTIVE** y destruyen los compuestos orgánicos e inorgánicos antes de que estos puedan adherirse a la superficie.



MORCEMSEC

GAMA DE MORTEROS MORCEMSEC® ACTIVE



MORCEMSEC® ACTIVE CAPA FINA CR CSIV W2

Mortero de revestimiento fotocatalítico para terminación de fachadas, interiores, patios, etc. Impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, con capacidad auto limpiante y descontaminante. Para enlucidos y enfoscados de terminación.

- Desarrolla efecto autolimpiante descomponiendo la suciedad de origen biológico que se deposita en la superficie del mortero manteniendo las características estéticas iniciales.
- Reduce la concentración de gases nocivos procedentes de la contaminación urbana e industrial mediante la descomposición de los mismos en gases inocuos generando entornos más saludables con un menor grado de polución.
- No existe consumo de los agentes fotocatalizadores por lo que el efecto permanece durante la vida útil de la fachada.
- Realización de terminaciones blancas duraderas manteniendo las características iniciales.
- Aplicación en interiores y exteriores.



MORCEMSEC® ACTIVE PROYECTABLE CR CSIV W2

Mortero de revestimiento fotocatalítico. Impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, con capacidad auto limpiante y descontaminante. Dotado de la fluidez y el tiempo necesarios para su aplicación con máquina de proyectar morteros.

- Desarrolla efecto autolimpiante descomponiendo la suciedad de origen biológico que se deposita en la superficie del mortero manteniendo las características estéticas iniciales.
- Reduce la concentración de gases nocivos procedentes de la contaminación urbana e industrial mediante la descomposición de los mismos en gases inocuos generando entornos más saludables con un menor grado de polución.
- No existe consumo de los agentes fotocatalizadores por lo que el efecto permanece durante la vida útil de la fachada.
- Aplicación en interiores y exteriores.

Active



MORCEMSEC®

Grupo Puma y la Construcción Ecológica

La utilización diaria de edificios e infraestructuras constituye de manera indirecta una de las actividades humanas más intensivas en consumo energético. En este sentido, el hecho de que los edificios sean los responsables de aproximadamente el 50% de energía utilizada, les convierte en uno de los principales causantes de las emisiones contaminantes a la atmósfera.

La aplicación de criterios de construcción sostenible de los edificios se hace imprescindible para el respeto del medio ambiente y el desarrollo de las sociedades actuales y futuras. Por ello, la utilización de materiales de construcción con un menor impacto ambiental y que no contengan elementos tóxicos o peligrosos es fundamental.

Desde **Grupo Puma**, estamos contribuyendo a la reducción del impacto ambiental de la construcción desde tres frentes:



Introduciendo materias primas naturales en nuestro proceso de producción, cuya obtención no degrada el medio ambiente. Una gama de morteros que como conglomerante utilizan únicamente cal hidráulica natural; un material que aporta a los morteros propiedades añadidas de transpiración que ayudan a la mejora de la calidad del aire interior de los edificios.



Ayudando a la reducción de la demanda energética de los edificios construidos con nuestros sistemas de aislamiento. Una mejor envolvente térmica de los edificios, reduce las necesidades de consumo energético para regular la temperatura interior, evitando en gran medida las emisiones de contaminación a la atmósfera proveniente de los combustibles fósiles.

Desarrollando una línea de morteros ecológicamente activos, que eliminan del medio ambiente parte de la contaminación emitida por otras actividades humanas, las fábricas, los automóviles y las calefacciones domésticas. Gracias a su composición única, los morteros Active, reaccionan con la contaminación del aire circundante y la eliminan, transformándola en productos bio-degradables. Son morteros con propiedades autolimpiantes que contribuyen a la limpieza del propio edificio y de su entorno.

Todas las actividades de **Grupo Puma** están influenciadas por una conciencia social y ecológica. Esto nos lleva a la continua investigación y desarrollo de materiales de construcción más respetuosos con el medio ambiente, merecedores de contar con el sello ECO.





Teléfono de atención al cliente

901 11 69 12

www.grupopuma.com

grupopuma@grupopuma.com

International service

Tel. **+34 957 76 40 40**

e-mail: gpx@grupopuma.com

Colaboramos con



 **ESPAÑA**

ALBACETE

Pol. Ind. "B" Garysol, C/ Chopo - parcela 26
02110 LA GINETA (ALBACETE)
T. +34 967 27 54 58 - F. +34 967 27 54 58

ALICANTE

Pol. Ind. Tres Hermanas, C/ Canteros - parcelas 3 y 5
03680 ASPE (ALICANTE)
T. +34 965 49 56 31 - F. +34 965 49 56 30

ALMERÍA

Ctra. Viator km. 1,5
04120 LA CAÑADA (ALMERÍA)
T. +34 950 29 09 12 - F. +34 950 29 09 13

ASTURIAS

C/ Chopera, 15
33920 RIAÑO I-LANGREO (ASTURIAS)
T. +34 98 567 37 11 - F. +34 98 568 39 13

BARCELONA

Pol. Ind. Domenys II, C/ Enología, 15
08720 VILAFRANCA DEL PENEDÈS (BARCELONA)
T. +34 93 890 41 88 - F. +34 93 817 16 61

BIZKAIA

Polig. Ind. Neinver (Ugaldeuren), Iturritxualde Kalea 4
48160 DERIO (BIZKAIA)
T. 673 00 37 69 - F. +34 946 05 33 47

CÁDIZ

Pol. Ind. Zabal, C/ Veleró, s/n
11300 LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN (CÁDIZ)
T. +34 956 64 51 58 - F. +34 956 64 51 62

CÓRDOBA

Avda. Agrupación Córdoba, 17
14014 CÓRDOBA
T. +34 957 26 62 01 - F. +34 957 26 48 07

GRAN CANARIA

Pol. Ind. Arinaga, C/ Las Mimosas, 128
35119 AGÜIMES (GRAN CANARIA)
T. +34 928 18 81 49 - F. +34 928 18 82 14

GRANADA

Pol. Ind. El Juncaril, C/ Monachil, parcelas 74-75
18210 PELIGROS (GRANADA)
T. +34 958 46 77 68 - F. +34 958 08 72 10

MADRID

Pol. Ind. El Guijar, Avda. El Guijar, 37
28500 ARGANDA DEL REY (MADRID)
T. +34 91 870 47 81 - F. +34 91 871 15 27

MÁLAGA

Pol. Ind. Trévez, C/ Conrado del Campo, 2
29590 CAMPANILLAS (MÁLAGA)
T. +34 952 35 47 00 - F. +34 952 34 43 91

MALLORCA

Pol. Ind. Son Llaüt, Vía Central, parcela 65
07320 SANTA MARÍA DEL CAMÍ (MALLORCA)
T. +34 971 62 06 32 - F. +34 971 14 11 59

Morcemsec® Active



MÉRIDA

Pol. Ind. El Prado - parcela 5, nave 8
06800 MÉRIDA (BADAJOZ)
T. +34 924 37 85 62 - F. +34 924 37 85 62

MURCIA

Pol. Ind. Base 2000, Avda. nº 3 manzana 13
Apartado 448. 30584 LORQUI (MURCIA)
T. +34 968 67 63 70 - F. +34 968 67 63 51

PONTEVEDRA

Ctra. Caldas-Vilagarcía, km 2,2
36650 CALDAS DE REIS (PONTEVEDRA)
T. +34 986 53 03 67 - F. +34 986 53 01 27

SEVILLA

Pol. Ind. La Palmera, C/ La Palma, 20
41700 DOS HERMANAS (SEVILLA)
T. +34 954 69 13 51 - F. +34 954 69 29 02

TENERIFE

Pol. Ind. San Isidro, C/ Juan de la Cierva, 8
38109 EL ROSARIO (TENERIFE)
T. +34 922 62 47 51 - F. +34 922 62 49 80

VALENCIA

Pol. Ind. La Pahilla, C/ Peñas Albas, parcela 49
46370 CHIVA (VALENCIA)
T. +34 96 252 41 31 - F. +34 96 252 41 01

VALLADOLID

Pol. Ind. La Mora, C/ Las Acacias, parcelas 13-4
47193 LA CISTERNIGA (VALLADOLID)
T. +34 983 40 22 79 - F. +34 983 40 32 00

ZARAGOZA

Pol. Ind. Los Leones, C/ Principal, parcela K-2
50298 PINSEQUE (ZARAGOZA)
T. +34 976 65 68 30 - F. +34 976 65 68 31



FRANCIA

100 route de Nîmes
Chemin du Cambourin
30132 Caissargues
T : +33 (0)4 66 38 33 35
F : +33 (0)4 66 38 15 49



PORTUGAL

LISBOA

Fornos de Cima - Calhandriz 2615
641 ALVERCA (LISBOA)
T. +35 121 958 73 60 - F. +35 121 958 73 69

PORTO

Lote 2a - Lot. Ind. Mun. Fontiscos
Ap. 79. 4784-909 SANTO TIRSO (PORTO)
T. +35 125 283 37 50 - F. +35 125 285 00 80



ALGÉRIE

SIDI-BEL-ABBÈS

Zone industrielle, ilot 214, N° 27
Sidi-Bel-Abbès

CONSTANTINE

Zone industrielle El Tarf, Ben Badis, El Khroub,
Constantine
T. +213 (0) 560 18 31 64 / +213 (0) 560 19 71 67
info@grupopuma-dz.com



MAROC

CASABLANCA

621, Boulevard Panoramique
20150 Casablanca Maroc
T. +212 522 85 94 50

EL JADIDA

Route d'El Oualidia, Jorf Lasfar
El Jadida - Maroc



CARIBE

COSTA RICA

Nicoya, 400 m Sureste del Cruce de
Nicoya - Santa Cruz
Guanacaste
caribe@grupopuma.com