

Soluciones para

PATRIMONIO





grupopuma



Soluciones para **Patrimonio**





Índice

Página

1 Grupo Puma y la responsabilidad social — 4

2 Grupo Puma y la restauración — 5

3 Soluciones para la rehabilitación de revestimientos y muros — 7

4 Soluciones complementarias — 13

5 Soluciones para cubiertas, soleras y recrecidos — 15

6 Servicios para el restaurador
Asistencia técnica — 17

Grupo Puma y la responsabilidad social

Grupo Puma es una empresa líder de la construcción formada por 22 centros de producción y distribución. Una organización que, utilizando materias primas seleccionadas y las últimas tecnologías, fabrica productos de las más alta calidad a precios competitivos.







Las acciones que voluntariamente Grupo Puma decide emprender para mejorar la sociedad, se enmarcan en su forma de conducirse teniendo en cuenta el impacto que su actividad genera sobre la misma. Entre las prioritarias se encuentra la creación de la Fundación Grupo Puma.

"La Fundación Grupo Puma tiene por objeto principal el desarrollo de acciones de carácter formativo para profesionales del sector y el fomento y la intermediación en el campo de la ciencia, la tecnología, la investigación y la innovación en los materiales y sistemas empleados en construcción"

La Fundación Grupo Puma proporciona su apoyo para el desarrollo social, cultural y científico de la sociedad, así como para preservación del entorno en el que se ubica.

El extenso patrimonio en forma de edificación que poseemos, es una gran riqueza que es necesario preservar





grupopuma
fundación

Restauración

Grupo Puma y la restauración

La norma UNE 41807:2012 define el mortero de restauración como el mortero que se utiliza para la reparación del patrimonio arquitectónico.

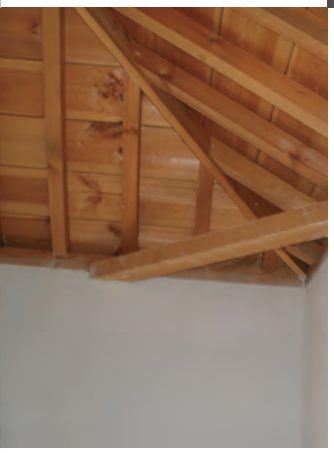
Restaurar y Conservar son obligaciones del presente para hacer llegar los bienes a las generaciones futuras en estado de reconocimiento, comprensión y uso, evitando su deterioro y limitando sus lesiones o daños.

La intervención en un edificio comienza por un estudio de su historia y de los materiales, un buen diagnóstico de las patologías presentes será el segundo paso que llevará al prescriptor especialista a realizar una buena selección de productos y técnicas para la ejecución de los trabajos.

Grupo Puma en este catálogo ofrece productos y soluciones basadas en la experiencia utilizando con respeto los materiales y las técnicas que posibilitan el objetivo de preservar nuestro patrimonio:







Soluciones para revestimientos

Soluciones para muros

Soluciones complementarias

Soluciones para soleras, forjados y cubiertas…

Respetando el edificio, sus materiales, su entorno y su habitabilidad; pilares básicos para una construcción sostenible.

El edificio
Su estructura y su historia.

Los materiales
Compatibles, traspirables, ecológicos.

El entorno
Preocupación por el medio ambiente.

La habitabilidad
Mejorando la calidad del ambiente interior, proporcionado materiales de elevado nivel técnico.



Restauración





Soluciones para la rehabilitación de revestimientos y muros

Gama Morcem®Cal

Grupo Puma ha desarrollado una gama de morteros que incluyen como conglomerante, exclusivamente cal hidráulica natural conforme a la norma EN 459-1.

La gama aporta solución a la mayoría de las necesidades de rehabilitación y obra nueva.







Gama de morteros EXENTA DE CEMENTO
Apto para el uso en rehabilitación por su alta compatibilidad con sistemas tradicionales.

Para rehabilitación y obra nueva
donde se quieran mejorar las condiciones de habitabilidad respecto a morteros a base de cemento.

En interiores y exteriores

Permeable al vapor de agua
permitiendo que el soporte respire.

Excelente adherencia y gran plasticidad

Propiedades de la cal

La cal es un material utilizado como conglomerante de materiales de construcción desde la antigüedad. Sus propiedades la convierten en el material ideal para la construcción sostenible, respetuosa con el medio ambiente y compatible con los materiales tradicionales.

Ventajas del Sistema Morcem®Cal

Un producto para rehabilitación y restauración
Un producto permeable que deja "respirar los muros"
Un producto sano
Un producto untuoso y flexible
Un producto noble y estético



Revestimientos







MORCEM®CAL Base CR CSII W0

Mortero de revestimiento de cal hidráulica natural NHL 3,5 clasificado CR CSII W0 (EN 998-1)

Características

Mortero para revestimiento interior y exterior. Enlucidos y Revoques.
Acabado liso, fratasado o raspado
Aplicación manual o mecánica
Base idónea para la aplicación de MORCEM®CAL ACABADO



MORCEM®CAL Acabado CR CSI W2

Mortero para alisado de cal hidráulica natural NHL 3,5 clasificado CR CSI W2 (EN 998-1)

Características

Mortero fino para revestimiento interior y exterior. Enlucidos y Revoques
Acabado liso o fratasado.
Aplicación manual o mecánica.
Base idónea para la aplicación de MORCEM CAL ACABADO EXTRAFINO

Gama de colores MORCEM®CAL Base y MORCEM®CAL Acabado



Natural 246 | Marengo 325 | Crema 125 | Arena 225 | Albero 175 | Gamuza 425 | Rojo 333

Los colores que aparecen son orientativos. Debido a su naturaleza, las tonalidades de color en los morteros de cal no son homogéneas, presentan claro oscuros dentro de la gama elegida. En ambientes húmedos y fríos las diferencias en las tonalidades son mayores



MORCEM®CAL Acabado Extrafino CR W0

Mortero para alisado de cal hidráulica natural. NHL 3,5 clasificado CR W0 (EN 998-1)

Características

Mortero blanco muy fino para revestimiento interior y exterior altamente permeable.
Acabado liso o bruñido.
Aplicación manual.



PUMACRIL Revestimiento Silicato

Revestimiento transpirable

Características

Pintura de revestimiento y protección de paramentos verticales, altamente transpirable. Especialmente recomendada para la rehabilitación de fachadas y superficies minerales. Proporciona un acabado mate a las superficies pintadas.





Muros



MORCEM®CAL Piedra G

Mortero para llagueado y encintado de cal hidráulica natural NHL 3,5 clasificado G, M 5 (EN 998-2)

Características

Mortero para reparación y relleno de juntas de muros de ladrillo o piedra natural.

Impermeable al agua de lluvia

Gama de colores MORCEM®CAL Piedra G



Natural 246 | Marengo 325 | Crema 125 | Arena 225 | Albero 175 | Gamuza 425 | Rojo 333

Los colores que aparecen son orientativos. Debido a su naturaleza, las tonalidades de color en los morteros de cal no son homogéneas, presentan claro oscuros dentro de la gama elegida. En ambientes húmedos y fríos las diferencias en las tonalidades son mayores



MORCEM®CAL Muro G

Mortero para albañilería de cal hidráulica natural NHL 3,5 clasificado G, M7,5 (EN 998-2)

Características

Mortero para ejecución y reparación de fábricas y muros.



Humedades



MORCEM®CAL Porógeno R CSII

Mortero para renovación, deshumidificante de cal hidráulica natural NHL 3,5, clasificado R CSII (EN 998-1)

Características

Mortero Macroporoso Deshumidificante. Clasificado R para revoco o enlucido para renovación (EN 998-1).

Elevada porosidad, favorece la evaporación del agua retenida en el muro y previene la aparición de las sales.

Muy baja absorción capilar.

Reduce la aparición de consensaciones y moho en interiores.

Acabado fratasado.



MORCEM® MUR STOP

Barrera para la humedad capilar

Características

Crema basada en siloxanos, libre de disolventes.

Lista al uso

Fácil aplicación por inyección en el muro a baja presión.







Consolidación

Consolidación



MORCEM®CAL Inyección Consolidante

Mortero para inyección consolidante de cal hidráulica natural NHL 5

Características

Lechada de alta resistencia de cal hidráulica natural NHL 5 para consolidación de muros.

Aplicación para refuerzo estructural y consolidación de muros de mampostería, pilares y bóvedas por inyección a baja presión.

Mezcla fluida y cohesiva, exenta de segregación y exudación.

Bajo contenido en sales solubles.

Altas resistencias mecánicas, M10.



MORCEM®CAL Estructural

Mortero para refuerzo de revestimiento.
Clasificado GPCS IV W2 (EN 958-1), GM 7,5 (EN 958-2)

Características

Realización de revestimientos armados destinados a la reconstrucción y relleno en rehabilitación de fábricas en mampostería o ladrillo.

Composición natural, transpirable al vapor de agua. Alta resistencia mecánica.



FIJAMOR

Imprimación Consolidante

Características

Favorece el anclaje de pinturas y revestimientos en rehabilitación. Reguariza la absorción de soportes y consolida superficialmente soportes poco consistentes.

Protección

Protección



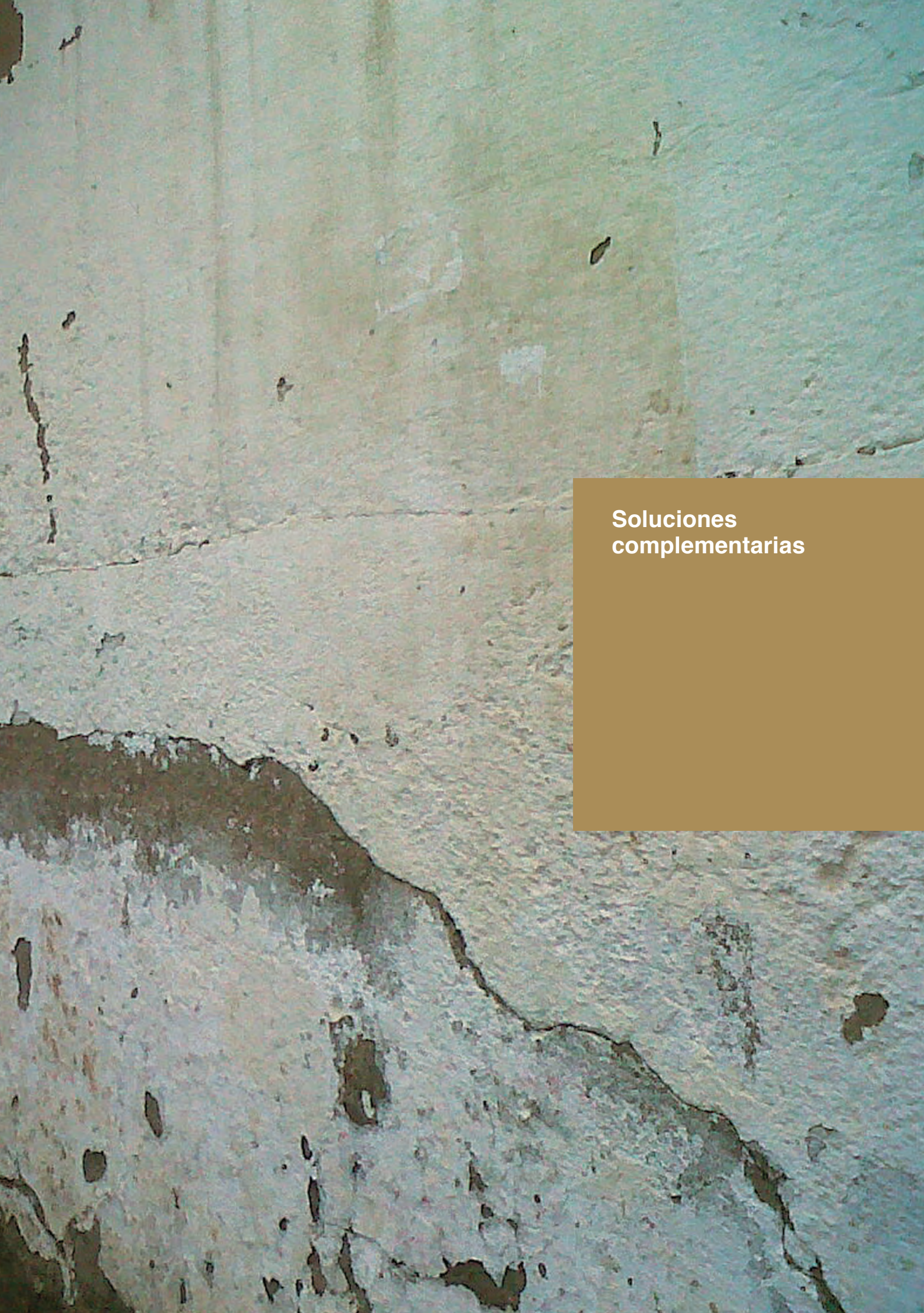
IMPERMOR

Hidrofugante incoloro de naturaleza silano-siloxano

Características

Para la impermeabilización de fachadas construidas de materiales absorbentes de origen mineral. Excelentes propiedades como hidrofugantes y elevada capacidad de penetración. Alta resistencia al ataque de los álcalis. Secado no pegajoso y acabado totalmente incoloro. También disponible versión antimoho.

Muros



Soluciones complementarias







CAL HIDRÁULICA NATURAL NHL 3,5 GRIS

i.pro CALIX NHL 3,5 GRIS

Cal Hidráulica Natural NHL 3,5 Gris de FYM-Heidelbergcement Group, conforme a la Norma Europea EN 459-1 de cales de construcción

Características

Conglomerante natural que permite todos los tipos de aplicaciones en la Restauración y en la Construcción Ecológica. Revocos para la Restauración o para Construcciones Nuevas: enfoscados, rejunteos de morteros, revestimientos... Trabajos de Albañilería nuevos o antiguos, Rejunteos, Tejas, Molduras. Hormigón de Cal.



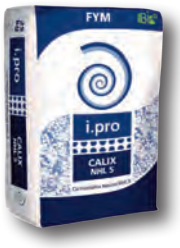
CAL HIDRÁULICA NATURAL NHL 3,5 BLANCA

i.design CALIX NHL 3,5 BLANCA

Cal Hidráulica Natural NHL 3,5 Blanca de FYM-Heidelbergcement Group, conforme a la Norma Europea EN 459-1 de cales de construcción

Características

Conglomerante natural que permite todos los tipos de aplicaciones en la Restauración y en la Construcción Ecológica. Revestimientos en Restauración y en Construcciones Nuevas. Trabajos de Albañilería nuevos o antiguos, Rejunteos, Tejas, Molduras. Hormigones de Cal Coloreados.



CAL HIDRÁULICA NATURAL NHL 5 GRIS

i.pro CALIX NHL 5 GRIS

Cal Hidráulica Natural NHL 5 Gris de FYM-Heidelbergcement Group, conforme a la Norma Europea EN 459-1 de cales de construcción

Características

Conglomerante natural que permite todos los tipos de aplicaciones en la Restauración y en la Construcción Ecológica. Revocos para la Restauración o para Construcciones Nuevas: enfoscados, rejunteos de morteros, revestimientos... Trabajos de Albañilería nuevos o antiguos, Rejunteos, Tejas, Molduras. Hormigón de Cal.



Soluciones para cubiertas, soleras y recrecidos



Pavimento ecológico

Pavimento ecológico



PAVILAND® NATURE

Solución para la ejecución de suelos con aspeto natural, permeables y estables

Características

Suelo estabilizado ecológico, con áridos y conglomerantes naturales listos al uso. Recomendado para parques e alamedas, jardines públicos y privados, caminos rurales, centros desportivos...



Arcilla expandida y premezclados ligeros

Arcilla expandida y Premezclados



MORCEM® LITE 6

Hormigón ligero

Características

Premezclado indicado especialmente para cubiertas, soleras y recrecidos con aplicación directa del acabado.



MORCEM® LITE 12

Solera ligera

Características

Mortero semiseco, ligero y aislante de secado rápido para soleras, recrecidos y cubiertas.



MORCEM® LITE 14

Hormigón estructural ligero

Características

Hormigón ligero y aislante para refuerzo de forjados y reducción de puentes térmicos.



ARCILLA EXPANDIDA

Árido ligero

Características

Resistente, aislante y ecológico. Gracias su estructura interna de celdas y su superficie clinkerizada, optimiza la relación peso/resistencia.

Disponible grano fino y grueso

Soluciones



Servicios para el restaurador

Asistencia técnica

Departamento I+D propio



I+D

Participación en proyectos relacionados con la restauración.

Publicaciones.

Desarrollo de productos.

Técnicas de análisis (Convenio con la Universidad de Córdoba)



I+D Técnicas de análisis

Grupo Puma ha firmado un convenio de colaboración con la Universidad de Córdoba y su departamento de Química Inorgánica e Ingeniería Química y su Grupo de Investigación FQM 175, a través del cual podemos ofrecer un amplio servicio de análisis para los profesionales de la restauración.

Caracterización de fases mineralógica y de compuestos químicos cristalinos por medio de la Difracción de rayos X para muestra en polvo y en muestras sólidas.

Análisis Químico por Fluorescencia de rayos X.

Análisis químico en superficie: técnicas de análisis por Energías Dispersivas de Rayos X (EDX) y por espectroscopia foto electrónica de rayos X (XPS)

Espectroscopia de Infrarrojo (IR).

Análisis morfológico: distribución de tamaño de partícula (Difracción Láser; lo haríamos en Grupo Puma), forma de las partículas de materias primas y los fraguados (Microscopía Electrónica de Barrido, SEM).

Análisis químico de lixiviados: contenidos de sulfatos y cloruros.

Análisis de carbono.

Análisis térmico: contenido de portlandita, magnesita, dolomita y calcita.

Análisis colorimétrico: variación de la degradación del color en la superficie, para estudiar el deterioro del color original del mortero.

Análisis de la microestructura interna/porosidad mediante la técnica de Porosimetría de intrusión de mercurio (MIP)

Determinación de la actividad puzolánica.

Responsabilidad Social

Compromiso

La Fundación Grupo Puma ofrece su apoyo a instituciones responsables del mantenimiento y conservación del patrimonio edificado.

grupopuma
fundación

Servicios


grupopuma

grupopuma

Teléfono de atención al cliente

957 10 22 10

www.grupopuma.com

grupopuma@grupopuma.com

Soluciones para
PATRIMONIO









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

CÁDIZ
Pol. Ind. Zabal, C/ Velero, 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. Trévenez, 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 MARIA DEL CAMÍ (MALLORCA)
T. +34 971 62 06 32 - F. +34 971 14 11 59

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-Villagarcía, 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

L'Atrium. 100 Route de Nîmes
30132 CAISSARGUES
T. +33 (0)4 66 05 50 27

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
Ichrak Center, Imm 27 Bur 08 Lissasfa, Casablanca.
T. +212 522 85 94 50 ,

EL JADIDA
Route d´El Oualidia, Jorf Lasfar El Jadida - Maroc

COSTA RICA

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

INDIA

AJMER
Production Center: Plot no: SP1-263 Kishangarh Phase VI Ajmer, Rajasthan 305 802
Head office: Regent Chambers, Mumbai, Maharashtra, 400 021
T. 1800 22 5502

Rev. 01/22