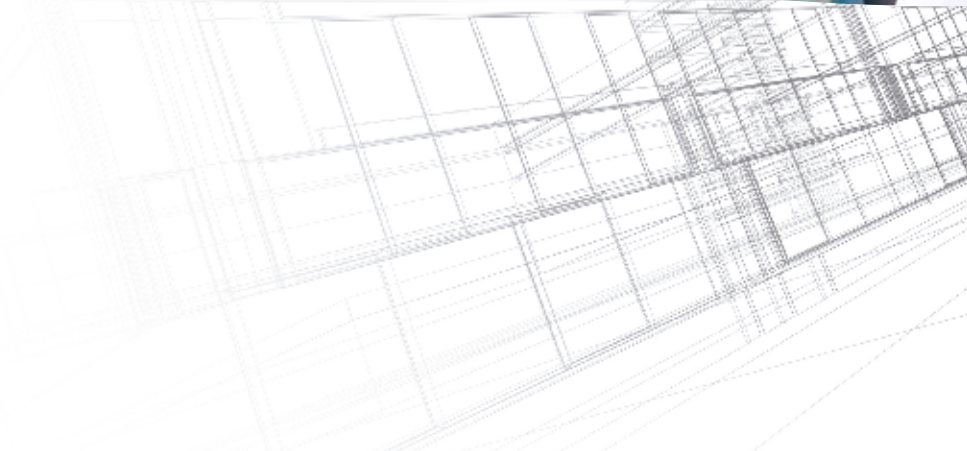




Manual de instalación **Cerámica Grupo Puma**

Reglas generales según la norma
UNE 138002:2017



LA COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS CERÁMICOS ES UNO DE LOS PRINCIPALES RETOS QUE DEBE AFRONTAR NUESTRO SECTOR DEBIDO A LA EVOLUCIÓN DE LA CERÁMICA EN PIEZAS CADA VEZ MAYORES Y MÁS DELGADAS.

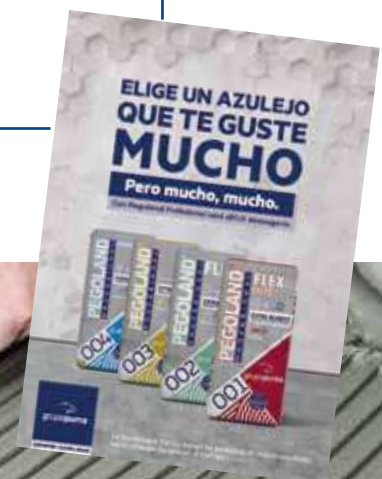
Con este documento, **Grupo Puma** pretende establecer las reglas generales y procesos para la colocación de un sistema cerámico con el fin de garantizar la calidad y durabilidad de la instalación así como sus prestaciones técnicas y estéticas.

Una de las diferencias y sobre todo ventajas de este tipo de colocación proviene de la utilización de la innovadora tecnología **TECNO ADAPT** cuyas ventajas se resumen en:

LA INNOVADORA
TECNOLOGÍA
QUE SE ADAPTA A TI

TECNO ADAPT

- Más blancura.
- Más finura.
- Más trabajabilidad.
- Más cremosidad.
- Espesores de aplicación hasta 15 mm.
- Estable en amplio rango de mezcla.
- Más tiempo abierto.
- Mejor tixotropía.
- Nuevo formato 20 Kg
- No merma



1. Tecnología TECNO ADAPT

La línea profesional es una evolución de nuestra gama de adhesivos PEGOLAND® basada en una nueva tecnología TECNO ADAPT que aporta al consumidor:



Más Blancura

Cuidada selección de áridos.



Más Flexibilidad

Ideal para las situaciones más exigentes.



Más Finura

Aspecto agradable y excelente trabajabilidad.



Más Humectación

Mayor efecto ventosa y mejor adhesión de las piezas.



Más Trabajabilidad

Menos fatiga para el operario.



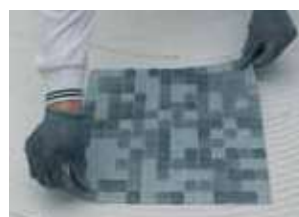
Multisoporte

Un único producto apto para gran variedad de soportes, incluidos soportes de yeso y anhidrita.



Más Cremosidad

Productos más agradables de aplicar.



Multiformato

Ideal para la colocación de todo tipo de piezas cerámicas.



Más Tiempo Abierto

Más tiempo para la colocación y rectificación de piezas.



Mejor Tixotropía

Ajuste más preciso de las piezas. Evita escalones en solados. No merma. Especialmente indicado para la colocación de cerámica de Gran Formato.



2. Condiciones básicas del soporte

Hay que tener en cuenta que las condiciones del soporte son básicas para asegurar una buena instalación. Se deben evaluar los siguientes aspectos de la superficie de colocación que pueden condicionar la adherencia de la pieza al sustrato:



2. 1. Nivelación y planimetría.

La desviación de planitud de una superficie de colocación debe ser máximo 3 mm medidos en una regla de 2 m. Si se instala lámina cerámica de grandes dimensiones la desviación de planimetría máxima admitida será de 1,5 mm medidos en una regla de 2 m.

En caso contrario, se enrasará o se tratará con mortero autonivelante de la gama NIVELAND®. Si se trata de pavimentos exteriores, se debe garantizar una pendiente mínima de un 1,5% (salvo en el caso de revestimientos industriales con prestaciones químicas o exteriores con riesgo de helada que deberá ser del 2%).



2. 2. Absorción de agua.

Debe comprobarse que la absorción de agua del soporte es la adecuada: una absorción excesiva puede generar succiones importantes en el agua de los adhesivos, necesaria para su hidratación y fraguado, provocando una disminución de tiempo abierto y deficiencias en su fraguado; un superficie con poro excesivamente cerrado dificultará el anclaje mecánico del material de agarre, en este caso, conviene utilizar adhesivos con alto contenido en resinas (*Ver tabla de Adhesivos recomendados*).



2. 3. Textura superficial.

La superficie debe tener una textura superficial suficiente para facilitar el anclaje de los adhesivos. Si la textura superficial es excesiva la planimetría se verá afectada y por tanto, se debe reducir mediante una capa de regularización.

Si la textura superficial es muy lisa se puede abrir el poro por medios mecánico o elegir un adhesivo con alto contenido en resinas que confiera una adherencia química compatible con el soporte.



2. 4. Cohesión.

La cohesión superficial es necesaria para un correcto anclaje del adhesivo. La superficie de colocación debe tener una buena resistencia mecánica a la tracción.



2. 5. Resistencia.

El soporte debe ser resistente, estable y firme, capaz de soportar las solicitudes del uso al que va destinado. El soporte no debe presentar fisuras y haber efectuado las retracciones propias de la maduración o fraguado del mismo.



2. 6. Compatibilidad física y química.

Se debe evitar el contacto entre materiales no compatibles químicamente que puedan debilitar la unión adhesiva, es por ello que se recomienda seguir la tabla de Adhesivos recomendados adjunta o consultar con nuestro departamento técnico en caso de duda.



2. 7. Humedad residual del soporte.

La presencia de agua en los poros y capilares exteriores de la superficie de colocación puede llegar a impedir la adherencia del adhesivo, provocar eflorescencias o roturas por heladas. La superficie de colocación debe estar seca. El porcentaje de humedad residual (medido en masa mediante higrómetro de carburo o sistema alternativo) máximo admitido es:

- 3% para los recrecidos de clase CT (recrecidos cementosos)
- 0,5% para los recrecidos de clase CA (a base de sulfato de calcio/anhidrita).



2. 8. Presencia de materiales extraños contaminantes.

Se debe realizar siempre una operación de limpieza y desincrustación de la superficie de colocación, previa a la colocación, para evitar problemas de adherencia y reacciones químicas.



3. Selección de material de agarre

La selección del material de agarre se hará en función del tipo de pieza a colocar, su tamaño, su ubicación y el uso al que irá destinado ese sistema cerámico. (Ver tablas anexas).

4. Método de colocación del sistema cerámico

4.1. La colocación del material cerámico se puede hacer por dos métodos:



4.1.1. *Simple encolado*: Este método consiste en extender el adhesivo sobre la superficie de colocación y peinar posteriormente con la llana adecuada (ver cuadro de llanas), con el adhesivo todavía fresco se colocaría la cerámica presionando para conseguir el aplastamiento total de los surcos y garantizar una buena humectación. El peinado del adhesivo sobre el soporte se realizará siempre en línea recta y en paralelo al lado más corto de la pieza, nunca en círculos o de manera oblicua, para favorecer la eliminación de aire ocluido y mejorar el contacto del adhesivo. Extender el producto amasado sobre el soporte con una llana en una extensión máxima de 2m². Comprobar periódicamente la pegajosidad del adhesivo levantando una baldosa previamente colocada, si se observa la aparición de una película sin transferencia en la superficie del adhesivo o deshidratación del adhesivo, proceder a eliminar el material y aplicar nuevo producto.

¿Cuándo se debe aplicar simple encolado?

Se debe aplicar este método en todos los casos de colocación de cerámica salvo los indicados expresamente en aplicaciones de doble encolado.



4.1.2. *Doble encolado*: Este método consiste en aplicar adhesivo a la pieza y adhesivo al soporte. De este modo se mejora la humectación de la baldosa favoreciendo un contacto homogéneo en la totalidad de la superficie del reverso de la baldosa con el objetivo de generar una adherencia óptima y duradera.

¿Cuándo se debe aplicar doble encolado?

Se debe aplicar doble encolado si lo especifica el proyecto y siempre en los siguientes casos:

- En exteriores
- Para baldosas de formatos mayores a 30 x 30 o superficie equivalente.
- Con calefacción radiante.
- Cuando se colocan láminas cerámicas de fino espesor.
- Siempre que se utilicen sistemas de nivelación de baldosas (*cuñas*).
- En colocación de baldosas con relieves en su reverso que dificulten el contacto con el adhesivo.
- En pavimentos interiores sometidos a cargas dinámicas y estáticas de entidad (*por ejemplo: pavimentos de uso industrial y comercial*).

¿Cómo realizar un doble encolado?

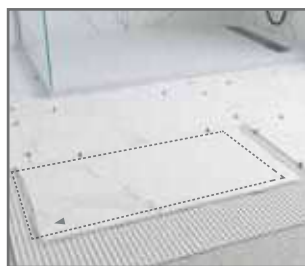
El peinado del adhesivo sobre el soporte se realizará con la llana dentada correspondiente en función del tamaño de la pieza (ver cuadro de llanas) y siempre en línea recta y en paralelo al lado más corto de la pieza, nunca en círculos o de manera oblicua, para favorecer la eliminación de aire ocluido y mejorar el contacto del adhesivo. Posteriormente, se aplicará el adhesivo a toda la superficie del reverso de las piezas en una capa fina de 1 a 2 mm, bien compactada. Tras la impregnación del adhesivo en la baldosa, ésta se debe colocar lo antes posible con el fin de garantizar una perfecta fusión entre ambas partes. En revestimientos exteriores (*fachadas*) en la hilada superior de baldosas se recomienda aplicar el adhesivo con los surcos en horizontal (*independientemente de su formato*), para evitar que el agua que pueda entrar eventualmente en el sistema, pueda descender a través de los surcos afectando a un área mayor.

En ambos casos, se debe asegurar de cubrir el 100% de la pieza.

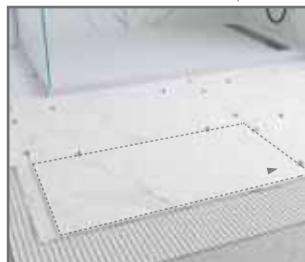
EN NINGÚN CASO SE RECOMIENDA la colocación por “pelladas” o “pegotes”.



FORMATO BALDOSA	LLANA DENTADA	ENCOLADO
< 100 cm ²	U4 (4 x 4 x 4)	Simple
< 450 cm ²	U6 (6 x 6 x 6)	Simple
< 900 cm ²	U6 (6 x 6 x 6) / U9 (9 x 9 x 9) ó n10	Doble - Simple
> 900 cm ²	U9 (9 x 9 x 9) ó n10	Doble



1º desplazamiento



2º desplazamiento

4.2. Asentar la baldosa más o menos en su posición definitiva y presionarla y deslizarla sobre el adhesivo una distancia equivalente a la anchura de un diente de la llana. Volver a desplazar la baldosa en sentido contrario hasta su posición original, de este modo se garantiza un correcto aplastamiento de los cordones del adhesivo, permitiendo la salida del aire ocluido y mejorando el contacto del adhesivo con la baldosa y el soporte, así como su humectación. También se puede macear suavemente la pieza con una llana de goma dura para que quede bien fijada y eliminar el aire ocluido.



4.3. Siempre se debe respetar una junta mínima de colocación entre piezas de al menos 2 mm en interior y 5 mm en exterior, para ello se recomienda el uso de crucetas o cuñas, diseñadas para tal fin.



4.4. Para el rejuntado se pueden utilizar tanto materiales de rejuntado cementoso (CG) como epoxídico (RG), es decir, se puede utilizar cualquier producto de la gama MORCEMCOLOR® de Grupo Puma, respetando siempre las indicaciones de su ficha técnica. La elección de uno u otro tipo de material se hará según las recomendaciones de la tabla 5.4. El relleno de las juntas se hará después de 24 h en paramentos verticales y 48 horas en pavimentos. El material de rejuntado se aplicará con llana de goma, de modo que no dañe la superficie de la pieza, eliminando el exceso de pasta mientras esta permanezca fresca, pasando la llana de goma en sentido diagonal a las juntas y retirando el material sobrante y se limpiará con una esponja ligeramente humedecida de dimensión adecuada para evitar vaciar las juntas. Sólo cuando el producto haya endurecido en la junta, se puede pulir la superficie con un trapo limpio y seco para eliminar los restos de polvo.



4.5. En cuanto al diseño de las juntas de movimiento, los paños excesivamente grandes se deberán partir en áreas regulares (aproximadamente entre 40-50 m² en interiores y entre 16-30 m² en exteriores) de modo que se asegure la movilidad suficiente del sistema para asumir los movimiento de contracción y dilatación. Se recomienda dejar una junta libre de dilatación perimetral entre el pavimento y la pared o pilar, oculta por el rodapié, de aproximadamente entre 5 - 8 mm. Estas juntas se rellenarán siempre de un material compresible tipo PUMALASTIC®.

Para más información, se recomienda seguir las instrucciones de la norma UNE138002: Reglas generales para la ejecución de revestimientos con baldosas cerámicas por adherencia.

** En ningún caso se debe colocar cerámica por adherencia directa con materiales de agarre cementosos cuando la temperatura del aire, soporte o materiales sea inferior a + 5°C o superior a 30°C, ni se debe realizar en exterior con condiciones meteorológicas adversas (lluvia, nieve, viento...) ** Por norma general, se deben respetar las indicaciones y precauciones que aparecen en la ficha técnica del producto a aplicar.*

GRUPO PUMA no se hace responsable, en ningún caso, de la aplicación de sus productos o soluciones constructivas por parte de la empresa aplicadora o demás sujetos intervinientes en la aplicación y/o ejecución de la obra en cuestión, limitándose la responsabilidad de GRUPO PUMA exclusivamente a los posibles daños atribuibles directa y exclusivamente a los productos suministrados, individuales o integrados en sistemas, debido a fallos en la fabricación de aquellos. En cualquier caso, la empresa aplicadora o demás sujetos intervinientes en la aplicación y/o ejecución de la obra en cuestión deberán, en todo caso, respetar los preceptos indicados en las fichas técnicas de los productos o soluciones constructivas empleados así como, en su caso, en la documentación técnica correspondiente, que prevalecerán en caso discrepancia sobre lo dispuesto en el presente documento, así como debiendo, en todo caso, la dirección técnica o responsable de la obra o, subsidiariamente el instalador/aplicador cerciorarse de los términos correctos de la colocación y/o aplicación del producto o sistema, y de los productos o sistemas accesorios o complementarios, en virtud de las características de los mismos, así como las condiciones, soporte, y posibles patologías de la obra en cuestión.



5. Reglas generales según la norma **UNE 138002:2017** para colocación de piezas Cerámica GP.

5.1. AZULEJOS Absorción de agua de la baldosa > 3%

Paredes y Techos Interiores

Soporte	Longitud lado más largo de la baldosa en cm			
	≤ 30	≤ 60	≤ 90	> 90
Ladrillo cerámico de gran formato				
Revoque a base de cal/cemento sin calefacción radiante				
Revoque de yeso sin calefacción radiante				
Paneles a base de cemento / fibrocemento				
Paneles de cartón-yeso				-
Hormigón				
Baldosas / Mosaicos / Piedras preexistentes				
Revoque a base de cal/cemento con calefacción radiante				
Revoque de yeso con calefacción radiante				
Superficies de madera				-
Superficies de metal				-

Paredes y Techos Exteriores

Soporte	Longitud lado más largo de la baldosa en cm			
	≤ 30	≤ 60	≤ 90	> 90
Revoque a base de cal/cemento				
Hormigón				
Paneles a base de cemento / fibrocemento				-
Superficies de metal				-



Adhesivos

5. Reglas generales según la norma **UNE 138002:2017** para colocación de piezas Cerámica GP.

5.1. AZULEJOS Absorción de agua de la baldosa > 3%

Pavimentos Interiores Residenciales y de Pública Concurrencia Peatonal

Soporte	Longitud lado más largo de la baldosa en cm			
	≤ 30	≤ 60	≤ 90	> 90
Recrecido cementoso sin calefacción radiante				
Recrecido de anhidrita sin calefacción radiante				
Forjado o solera de hormigón				
Recrecido cementoso con calefacción radiante				
Recrecido de anhidrita con calefacción radiante				
Baldosas / Mosaicos / Piedras preexistentes				
Superficies de metal				-

Pavimentos Interiores Comerciales y de Uso Industrial con Exigencias Mecánicas

Soporte	Longitud lado más largo de la baldosa en cm			
	≤ 30	≤ 60	≤ 90	> 90
Recrecido cementoso sin calefacción radiante				
Forjado o solera de hormigón				
Baldosas / Mosaicos / Piedras preexistentes				
Recrecido cementoso con calefacción radiante				
Superficies de metal				-

Pavimentos Exteriores

Soporte	Longitud lado más largo de la baldosa en cm			
	≤ 30	≤ 60	≤ 90	> 90
Recrecido cementoso				
Losa o solera de hormigón				
Baldosas / Mosaicos / Piedras preexistentes				
Superficies de metal				-



Adhesivos

5. Reglas generales según la norma **UNE 138002:2017** para colocación de piezas Cerámica GP.

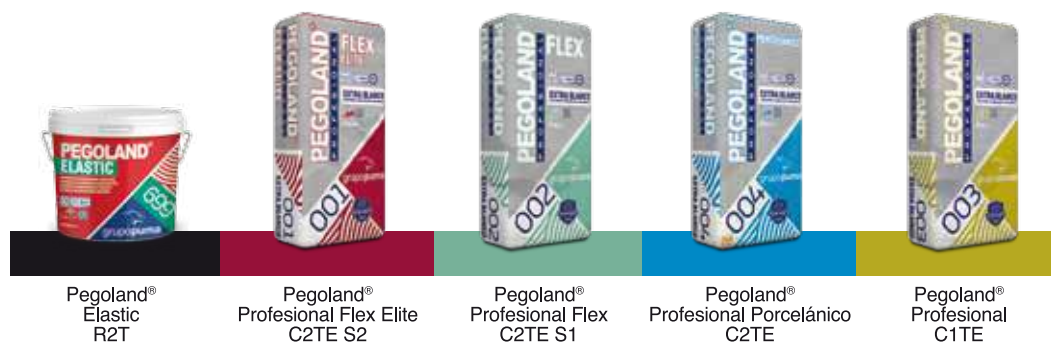
5.2. PORCELÁNICO Absorción de agua de la baldosa $\leq 3\%$

Paredes y Techos Interiores

Soporte	Longitud lado más largo de la baldosa en cm			
	≤ 30	≤ 60	≤ 90	> 90
Ladrillo cerámico de gran formato				
Revoque a base de cal/cemento sin calefacción radiante				
Revoque de yeso sin calefacción radiante				
Paneles a base de cemento / fibrocemento				
Paneles de cartón-yeso				-
Hormigón				
Baldosas / Mosaicos / Piedras preexistentes				
Revoque a base de cal/cemento con calefacción radiante				
Revoque de yeso con calefacción radiante				
Superficies de madera				-
Superficies de metal				-

Paredes y Techos Exteriores

Soporte	Longitud lado más largo de la baldosa en cm			
	≤ 30	≤ 60	≤ 90	> 90
Revoque a base de cal/cemento				
Hormigón				
Paneles a base de cemento / fibrocemento				-
Superficies de metal				-



Adhesivos

5. Reglas generales según la norma **UNE 138002:2017** para colocación de piezas **Cerámica GP.**

5.2. PORCELÁNICO Absorción de agua de la baldosa $\leq 3\%$

Pavimentos Interiores Residenciales y de Pública Concurrencia Peatonal

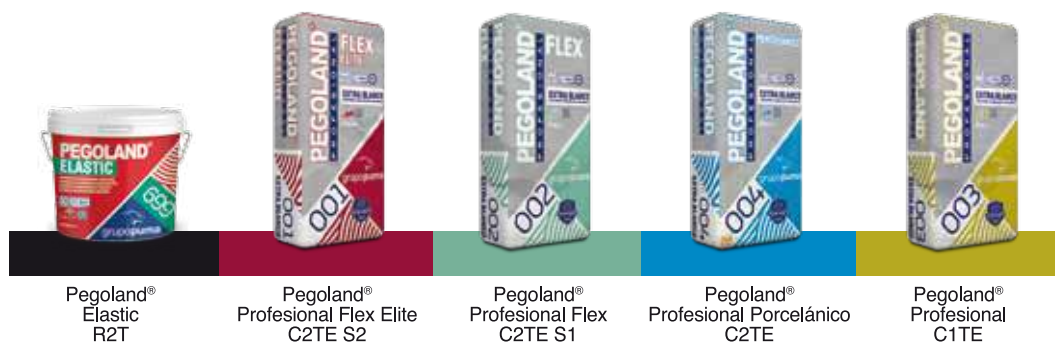
Soporte	Longitud lado más largo de la baldosa en cm			
	≤ 30	≤ 60	≤ 90	> 90
Recrecido cementoso sin calefacción radiante				
Recrecido de anhidrita sin calefacción radiante				
Forjado o solera de hormigón				
Recrecido cementoso con calefacción radiante				
Recrecido de anhidrita con calefacción radiante				
Baldosas / Mosaicos / Piedras preexistentes				
Superficies de metal				-

Pavimentos Interiores Comerciales y de Uso Industrial con Exigencias Mecánicas

Soporte	Longitud lado más largo de la baldosa en cm			
	≤ 30	≤ 60	≤ 90	> 90
Recrecido cementoso sin calefacción radiante				
Forjado o solera de hormigón				
Baldosas / Mosaicos / Piedras preexistentes				
Recrecido cementoso con calefacción radiante				
Superficies de metal				-

Pavimentos Exteriores

Soporte	Longitud lado más largo de la baldosa en cm			
	≤ 30	≤ 60	≤ 90	> 90
Recrecido cementoso				
Losa o solera de hormigón				
Baldosas / Mosaicos / Piedras preexistentes				
Superficies de metal				-



Adhesivos

5. Reglas generales según la norma **UNE 138002:2017** para colocación de piezas Cerámica GP.

5.3. Revestimientos con láminas cerámicas

	Reverso de la lámina			
	Sin fibra		Con fibra	
	Longitud lado más largo de la baldosa en cm			
	≤ 70	> 70	≤ 70	> 70
Soporte				
Pavimento interior y pared				
Pavimento exterior o calefactado				
Fachada				
Revestimientos sobre membranas impermeabilizantes	Consultar Dpto. Técnico			
Soportes altamente deformables				



5.4. Material rejuntado

Ambiente de destino del revestimiento cerámico		
Condiciones de uso doméstico en recintos secos		
Condiciones de uso doméstico en recintos húmedos		
Pavimentos y revestimientos exteriores		
Condiciones que requieran estanqueidad al agua y al vapor		
Condiciones de inmersión (piscinas, spa, balnearios,...) con tratamientos de agua clorada		
Condiciones de inmersión (piscinas, spa, balnearios,...) de elevada exigencia o con tratamiento de electrólisis salina o agua de mar		
Condiciones de altas exigencias mecánicas y/o químicas		
Condiciones de usos alimentarios y/o sanitarios		



Rejuntado

6. Productos para colocación de piezas Cerámica GP.



PEGOLAND® PROFESIONAL FLEX ELITE C2TES2



- Excelente deformabilidad.
- Para las aplicaciones más exigentes.
- Recomendado para piezas de gran formato, y/o bajo espesor.
- Para la colocación de pavimentos y revestimientos interiores y exteriores.
- Especialmente recomendado para la colocación de fachadas, pavimentos de grandes superficies y suelos de calefacción radiante.



PEGOLAND® PROFESIONAL FLEX C2TES1



- Deformable.
- Para la colocación de pavimentos y revestimientos interiores y exteriores.
- Adhesión de todo tipo de piezas cerámicas, gres porcelánico, mármol, granito y piedra natural.
- Especialmente recomendado para la colocación de fachadas, pavimentos de grandes superficies y suelos de calefacción radiante.



PEGOLAND® PROFESIONAL PORCELÁNICO C2TE



- Para la colocación de pavimentos interiores y exteriores, revestimientos interiores y zócalos.
- Especialmente indicado para la colocación de pavimento nuevo sobre pavimentos ya existente.
- Apto para pavimentos sometidos a tráfico intenso y suelos de calefacción radiante.



PEGOLAND® PROFESIONAL C1TE



- Excelente trabajabilidad y gran blancura.
- Para la colocación de pavimentos interiores y exteriores, y revestimientos interiores.
- Adhesión de todo tipo de piezas cerámicas, gres porcelánico, mármol, granito y piedra natural.



6. Productos para colocación de piezas Cerámica GP.



PEGOLAND® ELASTIC R2 T



- Adhesivo reactivo con excelente flexibilidad de altas prestaciones.
- Adherencias excepcionales, no descuelga.
- Apto para todo tipo de cerámica: alta y baja absorción.
- Todo tipo de soportes: Mortero de cemento, cal o yeso /anhidrita, hormigón, paneles de madera / parqué, superficies metálicas, piscinas de poliéster y fibra de vidrio, suelo radiante, superposición, sobre impermeabilizaciones cementosas, PVC, linóleo.
- Colocación de platos de ducha de resina.



MORCEMCOLOR® EPOXI RG / R2T



- Mortero de rejuntado epoxi bicomponente antiácido.
- Todo tipo de revestimientos cerámicos.
- Especial para el rejuntado de piezas que deban soportar cargas químicas o mecánicas de alta presión.
- Rejuntado de piscinas con tratamientos químicos agresivos o electrólisis salina.
- Juntas de 1 a 15 mm.



MORCEMCOLOR® PLUS FLEXIBLE CG2 A W



- Mortero de rejuntado antihongos e hidrórepelente.
- Todo tipo de revestimientos cerámicos.
- Especial para piezas de baja porosidad (gres porcelánico).
- Zonas donde exista riesgo de proliferación de microorganismos (zonas húmedas, piscinas, baños, cocinas, etc.).



MORCEMCOLOR® ULTRA CG2 A W



- Mortero de rejuntado, de secado y fraguado rápidos.
- Todo tipo de piezas cerámicas, mosaico vítreo y piedra natural.
- Rejuntado de lugares con tráfico intenso, residenciales, piscinas, fachadas, balcones, terrazas, suelos con calefacción radiante.
- Minimiza la aparición de eflorescencias salinas.
- Juntas de 2 a 20 mm.





Teléfono de atención al cliente

901 11 69 12

www.grupopuma.com

grupopuma@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

CÁDIZ

Pol. Ind. Zabál, 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. +34 926 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 Pahlilla, 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

Domaine de Couran
34970 LATTES
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, îlot 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

COSTA RICA

COSTA RICA

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

