



# MAXSEAL® -S

## REVESTIMIENTO IMPERMEABLE DE APLICACIÓN POR PROYECCIÓN EN CAPA GRUESA PARA HORMIGÓN Y GUNITA

### DESCRIPCIÓN

**MAXSEAL® -S** es un mortero en base a cemento, aditivos especiales y áridos de granulometría controlada apto para la impermeabilización a presión directa y/o indirecta moderada y la protección frente a la penetración por aplicación en capa gruesa, tanto mediante proyección por vía húmeda como manualmente, sobre soportes de hormigón, gunita, ladrillo, piedra, bloques, paneles y elementos prefabricados, enfoscados de mortero de cemento y mampostería en general.

### APLICACIONES

- Impermeabilización en capa gruesa por el interior de túneles, galerías, sótanos, fosos de ascensor y, en general, estructuras enterradas sometidas a presión hidrostática indirecta moderada.
- Regularización de estructuras de retención de agua que posteriormente vayan a ser impermeabilizadas con **MAXSEAL® -/FLEX**: presas, canales, tuberías, depósitos de agua potable, balsas, piscinas y fuentes, etc.

### VENTAJAS

- Excelente tixotropía, apto para aplicaciones de gran espesor por capa sin descuelgues en superficies verticales y techos: hasta 10 mm.
- Permite su aplicación mediante proyección mecánica en trabajos que así lo requieran.
- Buena impermeabilidad. Soporta moderadas presiones hidrostáticas directas e indirectas.

- Permeable al vapor de agua, permite transpirar al soporte.
- Aplicable sobre soportes húmedos.
- Apto como revestimiento en túneles debido a su buen comportamiento frente al fuego.
- Excelente adherencia al soporte, no requiere de puentes de unión, integrándose al mismo llenando y sellando los poros, huecos y fisuras.
- Resistente a medios agresivos; ambiente marino, polución atmosférica, etc.
- Gran durabilidad con mantenimiento prácticamente nulo.
- Apto, una vez curado, para revestir con morteros impermeabilizantes, protectores y/o decorativos tipo **MAXSEAL® FLEX**, **CONCRESEAL® PLASTERING** o **MAXSHEEN® ELASTIC**, (Boletines Técnicos nº 29, 6 y 142, respectivamente)..
- Fácil de aplicar y monocomponente, sólo requiere agua para su mezcla.
- Respetuoso con el medio ambiente: base cemento y sin disolventes.

### MODO DE EMPLEO

#### Preparación del soporte

El soporte a impermeabilizar debe ser sólido, firme, rugoso y estar sano, sin partes mal adheridas, lechadas superficiales y lo más uniforme posible. Igualmente, debe estar limpio, libre de pinturas, eflorescencias, partículas sueltas, grasas, aceites desencofrantes, polvo, yeso, etc., u otras sustancias que pudieran afectar a la adherencia del producto. Si con anterioridad la superficie hubiera sido revestida con temple, cal o tratamientos acrílicos, etc., éstos deben eliminarse, quedando sólo los restos fuertemente adheridos. Para la limpieza y preparación del soporte, preferentemente en los

lisos y/o poco absorbentes, utilizar chorro de arena o agua a alta presión, no siendo aconsejables medios mecánicos agresivos.

Las coqueras, desconchones y grietas sin movimiento, una vez abiertas y manifestadas hasta una profundidad mínima de 2 cm, se repararán con un mortero de reparación estructural tipo **MAXREST®** (Boletín Técnico nº 2) o **MAXPLUG®** si hubiera presencia de agua. Las armaduras y elementos metálicos expuestos durante la preparación del soporte deben limpiarse y pasivarse con **MAXREST® PASSIVE** (Boletín Técnico nº 12), mientras que los hierros superficiales y no estructurales deben cortarse a una profundidad de 2 cm y, posteriormente, recubrirse con mortero de reparación. Antes de aplicar **MAXSEAL® -S**, obturar las vías de agua con **MAXPLUG®**.

Para prevenir los daños ocasionados por la cristalización de sales en la superficie, aplicar un tratamiento anti-eflorescencias tipo **MAXCLEAR® SULFALT** (Boletín Técnico nº 163).

Previo a la aplicación de **MAXSEAL® -S**, saturar la superficie con agua, evitando la formación de charcos, y comenzar la aplicación una vez que la superficie adquiera un aspecto mate. Si ésta se seca, proceder a saturarla nuevamente con agua.

### Preparación de la mezcla

Un saco de 25 kg de **MAXSEAL® -S** precisa de 5,25 a 5,75 litros de agua (22 ±1%). Verter la cantidad necesaria de agua en un recipiente limpio, y añadir el mortero poco a poco, amasándolo con un taladro eléctrico bajas revoluciones (400–600 rpm) dotado de disco mezclador durante aproximadamente 2 a 3 minutos hasta obtener una masa homogénea sin grumos y de consistencia cremosa. Tras dejar reposar la masa durante 5 minutos, reamasarla brevemente para seguidamente comenzar con la aplicación.

### Aplicación

Aplicar una capa de 3 a 10 mm de **MAXSEAL® -S** por proyección húmeda o con llana, creando un revestimiento continuo y uniforme con un consumo aproximado de 1,8 kg/m<sup>2</sup>-mm.

### Condiciones de aplicación

Evitar aplicaciones en exteriores si se prevén lluvias dentro de las 24 horas desde la aplicación.

El intervalo de temperatura de trabajo es de 5 °C a 35 °C. No aplicar con temperaturas de soporte y/o ambiente por debajo de 5 °C o si se prevén temperaturas inferiores dentro de las 24 horas posteriores a la aplicación. Igualmente, no aplicar sobre superficies heladas o encharcadas.

En aplicaciones a temperaturas elevadas, fuerte viento y/o baja humedad relativa, humedecer abundantemente el soporte con agua. Evitar la exposición directa al sol/calor extremo.

### Curado

Evitar la rápida desecación del **MAXSEAL® -S** manteniendo su humedad durante al menos las 24 horas siguientes a la aplicación, rociándolo agua, sin ocasionar su lavado o bien, utilizando láminas de polietileno o arpilleras húmedas. No aplicar agentes de curado.

**MAXSEAL® -S** puede cubrirse con baldosa cerámica, revocos o tierra/gravas transcurridos 3 días desde su aplicación. Permitir un curado mínimo de 7 días (20 °C y 50% H.R.) antes de someterlo a inmersión permanente. Temperaturas inferiores y/o valores de H.R. superiores alargarán el tiempo de curado.

### Limpieza de herramientas

Todas las herramientas y útiles de trabajo se limpiarán con agua inmediatamente después de su uso. Una vez endurecido, sólo puede eliminarse por medios mecánicos.

### CONSUMO

El consumo estimado de **MAXSEAL® -S** es de 1,8 kg/m<sup>2</sup>-mm, en un espesor máximo de 10 mm.

El consumo puede variar en función de la textura, porosidad y condiciones del soporte, así como del método de aplicación. Realizar una prueba in-situ para conocer su valor exacto.

## INDICACIONES IMPORTANTES

- No añadir cementos, aditivos o áridos que puedan afectar a las propiedades del producto.
- Usar las cantidades recomendadas de agua de amasado.
- Respetar los consumos mínimos y máximos recomendados.
- Para recuperar la trabajabilidad del material proceda a su reamasado pero en ningún caso añada más agua. No amasar más material del que se pueda aplicar en 20-30 minutos.
- No aplicar sobre soportes hidrofugados, materiales bituminosos, yesos o resinas.
- Para aplicaciones en contacto con agua potable y/o sometidas a presiones hidrostáticas directas o indirectas elevadas revestir con **MAXSEAL® - /FLEX**.
- En presencia de aguas o terrenos que contengan sulfatos, agua de mar o aguas residuales utilice la versión **MAXSEAL® - S ANTISULFAT**. No emplear en contacto con aguas puras, ácidas o carbónicas.
- Para cualquier aplicación no especificada en el presente Boletín Técnico, información adicional o duda sobre la idoneidad del agua a estar en contacto con el revestimiento consulte con el Departamento Técnico.

## PRESENTACIÓN

**MAXSEAL® -S** se presenta en sacos de 25 kg. Disponible en colores estándar gris y blanco.

## CONSERVACIÓN

Doce meses en su envase original cerrado y no deteriorado. Almacenar en lugar fresco, seco, protegido de la humedad, las heladas y de la exposición directa a los rayos del sol con temperaturas de 5 a 35 °C.

## SEGURIDAD E HIGIENE

**MAXSEAL® -S** no es un producto tóxico pero es abrasivo en su composición. Evitar el contacto con la piel y los ojos, así como la inhalación del polvo. Utilizar guantes y gafas de seguridad en la manipulación, amasado y aplicación del producto.

En caso de contacto con la piel, lavar la zona afectada con agua y jabón. En caso de salpicaduras o contacto en los ojos, lavar con abundante agua limpia sin restregar. Si la irritación persiste acudir al médico.

Existe Hoja de Datos de Seguridad del **MAXSEAL® -S** a su disposición.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo a la legislación vigente y es responsabilidad del consumidor final del producto.

## DATOS TÉCNICOS

<b>Características del producto</b>	
Aspecto general y color	Polvo blanco o gris
Granulometría máxima, (mm)	1,0
Densidad del mortero en polvo, (g/cm <sup>3</sup> )	1,35 ± 0,10
Agua de mezcla, (% en peso)	22 ± 1
<b>Condiciones de aplicación y curado</b>	
Temperatura mínima de aplicación para soporte y ambiente, (°C)	> 5
Vida útil de la mezcla a 20 °C y 50 % H.R., (min)	30 – 40
Tiempo de inicial y final de fraguado a 20 °C y 50 % H.R., (h)	3 – 8
Tiempo de curado a 20 °C y 50 % H.R., (d)	
- Carga mecánica: cubrir con revestimientos, baldosa, revocos, etc.	3
- Total (Inmersión permanente)	7
<b>Características del mortero</b>	
Penetración de agua bajo presión directa, EN 12390-8 (atm)	> 1,5
Penetración de agua bajo presión indirecta, EN 12390-8 (atm)	> 1,5
Permeabilidad al vapor de agua	Permeable
Resistencia a los ciclos de hielo/deshielo	Resistente
Resistencia a la compresión a 28 días, EN 13892-2 (MPa)	> 22,5
Resistencia a la flexión a 28 días, EN 13892-2 (MPa)	> 6,5
Adherencia sobre hormigón a 28 días, EN 1542 (MPa)	> 0,5
Reacción al fuego	No arde, ni desprende gases
<b>Consumo* / Espesor</b>	
Espesor por aplicación, (mm)	3,0 - 10,0
Consumo por aplicación, (kg/m <sup>2</sup> ·mm)	1,8

\* El consumo puede variar en función de las características del soporte, así como del método de aplicación. Realizar una prueba in-situ para determinar el consumo exacto.

## GARANTÍA

La información contenida en este Boletín Técnico está basada en nuestra experiencia y conocimientos técnicos, obtenidos a través de ensayos de laboratorio y bibliografías. **DRIZORO®**, **S.A.U.** se reserva el derecho de modificación del mismo sin previo aviso. Cualquier uso de esta información más allá de lo especificado no es de nuestra responsabilidad si no es confirmada por la Compañía de manera escrita. Los datos sobre consumos, dosificación y rendimientos son susceptibles de variación debido a las condiciones de las diferentes obras y deberán determinarse los datos sobre la obra real donde serán usados siendo responsabilidad del cliente. No aceptamos responsabilidades por encima del valor del producto adquirido. Para cualquier duda o consulta rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico. Esta versión de Boletín Técnico sustituye a la anterior.



### DRIZORO, S.A.U.

C/ Primavera 50-52 Parque Industrial Las Monjas  
28850 TORREJON DE ARDOZ – MADRID (SPAIN)  
Tel. 91 676 66 76 - 91 677 61 75 Fax. 91 675 78 13  
e-mail: info@drizoro.com Web site: drizoro.com

ISO 9001  
ISO 14001

BUREAU VERITAS  
Certification



nº ES021542/ES021543