

Norma de utilización V 16.0

Engobe de circonio

Nota: Por favor, asegúrese mediante cotejo de los datos en la información del producto de que esta norma es la que corresponde a su producto. Esta norma se refiere a la utilización del sellado de superficies y capa protectora **engobe de circonio**.

¡Las indicaciones de este documento deben tenerse en cuenta al amasar e instalar el correspondiente producto! ¡Cualquier modificación o desviación de estas indicaciones puede dar lugar a problemas de instalación importantes e incluso, según el caso, a un fallo total del material refractario instalado!

Esta norma proporciona unas directrices generales para el almacenaje, la aplicación y la instalación del material refractario en cuestión. ¡Si a causa, por ejemplo, de las condiciones particulares en la obra pareciera necesario apartarse del procedimiento aquí descrito, debería consultarse a Refratechnik Steel GmbH antes de proceder a la preparación del material!

Almacenaje:

- De forma general: ¡Almacenar en lugar fresco, seco y protegido de heladas!
- El tiempo de almacenamiento indicado en la información del producto es válido a partir de la fecha de fabricación, si se siguen las correspondientes recomendaciones. Por favor, consulte dicha fecha en el envase.
- Dependiendo de las circunstancias, un material almacenado correctamente puede utilizarse sin restricciones incluso una vez expirado el plazo de almacenamiento. Para comprobarlo, realice antes una prueba de fraguado en una muestra. Si existen dudas, Refratechnik Steel GmbH puede comprobar el material almacenado más allá de dicho plazo.
- En caso de almacenaje inadecuado, el producto puede volverse inservible incluso mucho antes de transcurrir el tiempo de almacenaje indicado o puede presentar limitaciones en su calidad.
- Conviene dejar la hoja original de plástico retractilado sobre el palet como protección adicional el mayor tiempo posi-

ble. Dicha hoja protectora del palet no puede sustituir la protección de un almacenamiento bajo cubierta.

- También el agua estancada, p.ej. por insuficiente drenaje del lugar de almacenaje, puede dañar al material.
- El apilado de las mercancías suministradas (material ensacado, big-bags, etc.) será responsabilidad directa del transportista o del cliente. Refratechnik Steel GmbH no asumirá responsabilidad alguna por posibles daños resultantes de ello (daños en el embalaje, daños personales, etc.).

Protección y seguridad del personal:

- ¡Utilizar siempre una protección ocular adecuada, mascarilla antipolvo, vestuario de protección y guantes protectores!
- Lavarse cuidadosamente después de haber trabajado con el material.
- ¡Consulte la hoja de datos de seguridad!

Observaciones generales:

- Este producto es un engobe basado en materias primas con circonio y sirve como capa protectora de componentes cerámicos frente a agresiones exteriores.
- El **engobe de circonio** se suministra como material seco en sacos y deberá prepararse en la obra.
- Siempre deben amasarse unidades de envasado completas (1 saco). El uso de cantidades parciales puede dar lugar a desmezclados y a cambios en las propiedades del material.
- Solo utilice agua con una calidad de agua potable. En caso contrario, el comportamiento de fraguado podría quedar comprometido.
- El **engobe de circonio** deberá prepararse a temperatura ambiente (5- 25 °C).
- Las temperaturas bajas podrán retardar e incluso impedir el proceso de fraguado; por este motivo, la temperatura del material y del agua deberán ser como mínimo de 5 °C. Según las circunstan-

cias, es posible que incluso se tenga que calentar el lugar de instalación.

- Con temperaturas por encima de 25 °C, en cambio, el proceso de fraguado puede acelerarse de forma importante.
- ¡Antes de una aplicación en una superficie mayor, se deberá preparar un campo de prueba en un lugar representativo del componente y exponerlo a las correspondientes condiciones de servicio para comprobar si el **engobe de circonio** es apto para las mismas!
- ¡Durante el proceso de calentamiento, deberá evitarse siempre el contacto directo de las llamas con el revestimiento refractario! Un sobrecalentamiento fuerte puntual puede dañar el material refractario de forma masiva. Hay que asegurar que la totalidad del revestimiento a calentar se vaya calentando de manera uniforme, sin diferencias de temperatura significativas.

Amasado:

- La mezcladora, las herramientas, los dispositivos de transporte, etc. deben estar limpios y libres de cualquier impureza.
- Una unidad de embalaje del material seco se mezcla con la cantidad correspondiente (según la información sobre el producto) de agua potable en un recipiente apropiado. A este efecto deberá utilizarse una varilla batidora en una taladradora.

- Se rellena un recipiente de mezcla apropiado con la correspondiente cantidad de agua potable. Después, se va añadiendo la mezcla en seco poco a poco con la varilla batidora en marcha (tiempo de dosificación: 1-2 minutos). A continuación, se bate la mezcla durante 3 minutos a velocidad alta. Una vez realizada la mezcla, esta deberá reposar durante 5 minutos para volver a batirla a continuación durante otro minuto. Después, la mezcla de **engobe de circonio** está lista para su aplicación.
- Para evitar contaminaciones del **engobe de circonio** preparado se recomienda mantener el recipiente de mezcla bien cerrado.
- La amasada preparada puede aplicarse durante un máximo de 2 días si se almacena bajo condiciones normales en un recipiente estanco. Antes de aplicarla, se recomienda volver a removerla brevemente (2 minutos).

Aplicación:

- La aplicación del **engobe de circonio** se realiza mediante pulverizador, rodillo de pintor, etc. directamente sobre el componente cerámico o inmediatamente tras retirar el encofrado del hormigón sobre el mismo.
- La capa aplicada debería ser lo más fina posible, sin sobrepasar los 2,0 mm. La aplicación deberá ser lo más uniforme posible y realizarse en una sola operación.

Endurecimiento – Fraguado:

- El **engobe de circonio** fragua a temperatura ambiente al cabo de 1 hora aproximadamente, generando ya entonces una capa protectora sobre la pieza de revestimiento monolítico o cerámica.

Secado – Calentamiento:

- Al cabo de 1 hora de aplicar la capa protectora puede procederse al secado.
- No se requiere seguir ninguna norma de secado o calentamiento específica para el **engobe de circonio**. En relación con el secado y calentamiento deberá seguir las indicaciones del correspondiente material base.