COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES FÍSICAS

# Aditivos para hormigón

Plastificantes, superplastificantes y otros tipos

Hoja genérica de referencia. La formulación y los valores contractuales se concretan para el producto, el uso, el mercado y el territorio de destino.

## 1. Identidad y composición de referencia

Policarboxilatos, lignosulfonatos u otros activos según función · Agua y auxiliares

Las alternativas descritas no constituyen una receta acumulativa. Cuando se trata de una mezcla, las proporciones, impurezas y aditivos corresponden a una referencia identificada; no se asigna una pureza del 100 % a partir del nombre comercial o de la familia.

## 2. Propiedades físicas y comportamiento

| Parámetro | Dato / descripción | Condición y alcance |
|---|---|---|
| Estado / aspecto | Solución, dispersión o polvo | Descripción de la familia. |
| Comportamiento en agua | Densidad, sólidos y cloruros se expresan por referencia; la compatibilidad con cemento requiere ensayo. | Evaluación con el agua y las condiciones del proceso. |
| pH / acidez / alcalinidad | Valor de la referencia | En sólidos, indicar concentración de la dispersión o solución. En productos no acuosos, pH puede no ser aplicable. |
| Densidad / viscosidad | Valor a temperatura de ensayo | Distinguir densidad real, aparente y relativa; la viscosidad requiere método y, si procede, cizalla. |

Los datos numéricos identificados como ejemplo de grado o dato de sustancia son referencias técnicas, no resultados de lote. Las magnitudes sin cifra única dependen de la formulación y del método indicado.

ESPECIFICACIÓN Y CONTROL

# Aditivos para hormigón

## 3. Variantes y función

Plastificantes, superplastificantes, retardantes, acelerantes y otras funciones diferenciadas. Ajustar trabajabilidad o prestaciones previstas por el diseño de mezcla.

| Determinación | Criterio técnico y forma de expresión |
|---|---|
| Función | Prestación buscada: reducción de agua, retención de consistencia, fraguado u otra. |
| Composición | Base química, materia seca y densidad. |
| Compatibilidad | Cemento, adiciones, áridos y otros aditivos. |
| Sales | Contenido de cloruros y álcalis relevante para el proyecto. |
| Dosificación | Base respecto a cemento o conglomerante claramente definida. |
| Verificación | Consistencia, aire, fraguado y resistencia con mezclas de prueba. |

## 4. Control en el proceso

La formulación se selecciona con el hormigón real y las condiciones de transporte y colocación. El aditivo no compensa un diseño de mezcla incorrecto.

## 5. Compatibilidad

No extrapolar prestaciones entre cementos ni mezclar concentrados sin comprobación. La dosis definitiva procede de ensayos del proyecto.

## 6. Presentación y documentación del lote

El certificado de análisis identifica lote, determinación, método, unidad, límite y resultado. No se transforma un intervalo orientativo en una tolerancia contractual sin identificar el grado.