

SP21® FLOORING

Aditivo superplastificante para pisos industriales de hormigón.



DESCRIPCIÓN

SP21® es un superplastificante de calidad industrial, el cual permite un rendimiento regular y reproducible, un efecto dispersante (plasticidad), una importante reducción de la relación agua/cemento y en consecuencia menor capilaridad lo que permite obtener mayor resistencias iniciales y finales, posibilitando la habilitación en menor tiempo y puesta en servicio temprana de los pisos industriales. La reducción de capilaridad del hormigón hacen a los pisos más duraderos, impermeables y resistentes a las agresiones químicas, factores exigidos en pisos industriales de alto performance. No incorpora aire al hormigón, condición de otros aditivos de menor calidad que si lo hacen, produciendo deslaminamientos en la capa terminal por este motivo. Se recomienda, de forma complementaria, utilizar el aditivo desaireante T37® para el control del aire en el hormigón. El efecto superfluidificante de SP21® permite al hormigón compactarse y acomodarse fácilmente entre la armadura y los moldes, lo que posibilita hacer el trabajo de colado y enrasado en menor tiempo y con mayor eficiencia. Indicado para ajustar el asentamiento en planta o en obra de hormigones con fibras metálicas o sintéticas. SP21® está controlado y aprobado según la norma ASTM C-494-81 Tipo F "reductor de agua de alto rendimiento". La combinación con Ferrosil Micro® (microsilíce) aumenta aún más la impermeabilidad, durabilidad y resistencia del hormigón.

USOS

SP21® está recomendado para obtener pisos de hormigón que requieran mayor durabilidad y altas resistencias iniciales y finales.

BENEFICIOS

- Acción plastificante y superplastificante,
- Mayor impermeabilidad y durabilidad en pavimentos,
- Ideal para hormigones fibrados,
- No es corrosivo para las armaduras de hormigón,
- Evita la incorporación descontrolada de aire,
- Reductor de agua de alto rango,
- Aumenta la resistencia inicial y final,
- Permite obtener hormigón de bombeo,
- No tensioactivo.

DOSIFICACIÓN

Para obtener hormigones de elevada resistencia inicial y final es imprescindible reducir al máximo la relación agua/cemento. Por ello, la reducción de agua que se obtiene con el SP21® favorece el diseño de hormigones de elevadas resistencias. Se deberá dosificar SP21® entre 0,3 a 3,5% sobre el peso del cemento. Se puede convertir un hormigón de asentamiento original de 8 cm en uno de 22 cm sin afectar la resistencia a la compresión.

Pérdida de consistencia: El efecto fluidificante no es constante, sino que disminuye con el tiempo. No obstante, la pérdida de consistencia se desarrolla de tal forma que permite conservar suficiente fluidez durante el tiempo de puesta en obra. Naturalmente, el calor, los áridos con absorción de agua y los cementos rápidos pueden acelerar este proceso. Para obtener una mejor aproximación del resultado deseado se recomienda en cada caso realizar los ensayos oportunos para determinar la dosificación óptima SP21®.

PROPIEDADES TÍPICAS				
Resistencia a la compresión [MPa] IRAM 1622				
SP21® 1,5 %				
24 horas	3 días	7 días	28 días	
> 30	> 40	> 40	> 55	
SP21® 2,5 % + 6 % de Ferrosil Micro®				
24 horas	3 días	7 días	28 días	
> 30	> 45	> 45	> 60	
SP21® 3,5 % + 12 % de Ferrosil Micro®				
24 horas	3 días	7 días	28 días	
> 30	> 45	> 45	> 65	
Resistencia a la flexión [MPa] IRAM 1622				
SP21® 1,5 %				
1 día	3 días	7 días	28 días	
> 5	> 6	> 7	> 9	
SP21® 2,5 % + 6 % de Ferrosil Micro®				
1 día	3 días	7 días	28 días	
> 5	> 8	> 9	> 10	
SP21® 2,5 % + 12 % de Ferrosil Micro®				
1 día	3 días	7 días	28 días	
> 6	> 9	> 9	> 11	

Patrón: se utilizó el procedimiento de ensayo establecido en la norma IRAM 1622. La tabla refleja los resultados típicos basados en pruebas de laboratorio bajo condiciones controladas. Pueden surgir variaciones razonables en otras condiciones de trabajo. El % de microsílíce detallado es en reemplazo de CPF-40 (Cemento Portland Fillerizado).

Oficinas comerciales y planta industrial

Av. Presidente Perón 9430 (B1714OMQ)
Ituzaingó, Buenos Aires, Argentina.
Tel (+5411) 4621 2991

ferrocement.com.ar

La responsabilidad de **Ferrocement SA** está limitada a la calidad del producto y no se responsabiliza del mal uso, aplicación o incorrecto almacenado del mismo. **Ferrocement SA** con la presente hoja técnica pone a disposición la información necesaria para la aplicación del producto. Esta información está basada en resultados obtenidos por rigurosos ensayos y experiencias prácticas. **Ferrocement SA** prestará asesoramiento técnico al usuario que así lo requiera.

Última revisión: 03/2020 Esta información técnica reemplaza todas las publicaciones anteriores. **Ferrocement SA** podrá cambiar sin previo aviso los parámetros en ésta descriptos. Consulte siempre por la última información.

Acción plastificante o superplastificante:

SP21® es un aditivo dispersante que promueve la separación de las partículas de cemento. Este efecto es evidente en otro tipo de materiales cementicios como cenizas volantes o microsílíce. La fuerte acción dispersante de SP21® hace que el hormigón fluya mucho más fácil que una mezcla convencional, la fluidez dependerá de la dosificación del aditivo.

MODO DE EMPLEO

El superplastificante SP21® se puede añadir al hormigón junto con el agua de amasado. Adicionar y mezclar en promedio durante 1 a 2 minutos para mezcladores convencionales, de 5 a 7 minutos para camiones mixer.

DATOS TÉCNICOS

Densidad: 1,08 Kg/lit (20°C).

Apariencia: Líquido marrón oscuro.

PRESENTACIÓN

Bulk de 1080 kg, tambor de 216 kg y bidón de 21,6 kg.

ALMACENAMIENTO Y VIDA ÚTIL

Dos años en envase original cerrado, almacenado en un lugar seco y fresco, a temperaturas entre 18°C y 22°C.

ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

No arrojar el producto a la tierra, cursos de agua o desagües. Una vez incorporado en el hormigón en estado endurecido no se le conocen efectos ambientales adversos.

PRECAUCIONES Y SEGURIDAD

Utilizar los elementos de protección adecuados para las manos, ojos y piel. Evitar ingerir. Para más información consultar la hoja de seguridad SGA.



GESTIÓN
DE LA CALIDAD

RI-9000-2439

