

PRODUKTDATENBLATT

PRODUKTBESCHREIBUNG

ChemConcrete-WP ist ein flüssiges, hybrides Abdichtungszusatzmittel zur Herstellung von dauerhaft wasserundurchlässigem Beton.

Das Produkt kombiniert kristalline Porenverfeinerung, kapillarreduzierende Hydrophobierung sowie eine reaktive Dichtungsmatrix, die durch die Hydratationsprodukte des Zements aktiviert wird.

ChemConcrete-WP reduziert die Wasseraufnahme des Betons, verbessert die Dichtigkeit und erhöht die Beständigkeit gegen chemisch und physikalisch bedingte Feuchtigkeitseinwirkungen.

ANWENDUNGSGEBIETE

Geeignet für:

- Betonbauteile mit hohen Anforderungen an die Wasserdichtigkeit
- Bauteile, die hohen chemischen und physikalischen Belastungen ausgesetzt sind
- Fundamente, Bodenplatten, Kellerwände, Stützmauern, Brücken, Spritzbeton
- Behälter, Schächte, Kanäle, Wasserbauwerke sowie Betonbauteile mit wechselnder Wasserbeanspruchung
- Fertigbauteilwerke
- Performance-reduzierte Betone zur Verbesserung der Dauerhaftigkeit
- Bauteile mit begrenzter Möglichkeit der äußeren Abdichtung

WIRKUNG / PRODUKTVORTEILE

- Reduzierte Wasseraufnahme durch kapillarbrechende Wirkstoffe
- Verbesserte Dichtigkeit und verminderte kapillare Saugwirkung
- Selbstabdichtender Effekt durch kristalline Reaktionen in feuchten Bereichen
- Reduzierte Permeabilität gegenüber drückendem und nicht drückendem Wasser
- Verbesserte Dauerhaftigkeit durch geringere Penetration von Schadstoffen
- Geringere Rissanfälligkeit dank modifizierter Hydratationsreaktionen
- Keine Beeinträchtigung der Bewehrung, chloridarm gemäß EN 934-2
- Kompatibel mit üblichen Hochleistungs-Fließmitteln (PCE-Basis)

WIRKMECHANISMUS

ChemConcrete-WP wirkt über drei parallel ablaufende Prozesse:

1. Dichtungsmatrixbildung: Reaktive Silikatkomponenten reagieren mit Ca(OH)_2 zu stabilen C-S-H-Strukturen.
2. Kapillarhydrophobierung: Nanostrukturierte Wirkstoffe reduzieren die Kapillarität und Saugfähigkeit.
3. Kristalline Mikrostrukturbildung: Feuchtigkeit aktiviert die Bildung unlöslicher, nadelförmiger Kristalle in Kapillaren und Mikroporen.

Diese Synergie führt zu einer dauerhaften Verringerung der Wasserpenetration.

PRODUKTINGFORMATIONEN

Chemische Basis:

Hybridformulierung aus reaktiven Silikaten, Nano-Dichtkomponenten und kapillarhydrophoben Wirkstoffen in wässriger Lösung

Aussehen/Farbtön: Weisslichgraue Flüssigkeit, homogen	Relative Dichte: $\sim 1.30 \pm 0.03 \text{ g/cm}^3$ (bei 20 °C)
pH-Wert: $\sim 5 - 8$	Feststoffgehalt $\sim 30 \pm 2.0 \%$
Chloridgehalt (Cl-): < 0.10 % (entspricht EN 934-2)	Alkaligehalt (Na ₂ O-Äquivalent): < 2.0 %
Klassifizierung gemäß EN 934-2: Abdichtungszusatzmittel T9	Wasserlöslichkeit: Komplett mischbar

EMPFOHLENE DOSIERUNG

Standarddosierung:

6 – 25 l/m³ Beton

(abhängig von Dichtigkeitsanforderung, w/z-Wert, Exposition)

Hinweis:

Vorversuche im Betonlabor werden empfohlen, um die optimale Dosierung projektspezifisch festzulegen.

ZUGABE / VERARBEITUNGSHINWEISE

- ChemConcrete-WP wird nicht in die Trockenmischung gegeben.
- Ideale Zugabe: mit dem Anmachwasser oder direkt nach 50–80 % der Grobwassermenge.
- Eine minimale Nassmischzeit von 45–60 Sekunden ist einzuhalten (abhängig vom Mischertyp).
- Bei Kombination mit PCE-Fliessmitteln: Zuerst PCE einmischen, dann ChemConcrete-WP zugeben.
- Die Betonkonsistenz ist nach der Zugabe zu kontrollieren und ggf. anzupassen.
- Übliche Nachbehandlungsmaßnahmen gemäß SIA 262/EN 13670 einhalten.

VERTRÄGLICHKEIT / KOMBINIERBARKEIT

Geeignet für Kombination mit:

- PCE-Fliessmitteln
- Verzögerern (PCE-kompatibel)
- Luftporenbildnern (Vorversuche notwendig)
- Puzzolanen

Vorversuche sind obligatorisch.

CHEM CONCRETE PTY LTD

Manufacturer & Supplier of Hybrid Concrete Waterproofing Admixtures

Headquarter: 16 Caird Place, Seven Hills, NSW 2147, Australia.

Chem Concrete Schweiz +41 79 527 62 97 info@chemconcrete.ch - www.chemconcrete.ch

LAGERUNG & HALTBARKEIT

- Haltbarkeit: 12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde
- Lagertemperatur: +5 °C bis +30 °C
- Vor Frost und direkter Sonneneinstrahlung schützen
- Produkt vor Gebrauch kurz homogenisieren

Gefrorenes Material kann nach vollständigem Auftauen und homogenem Mischen wieder eingesetzt werden.

LIEFERFORM

IBC-Container	1000 l
Fass	200 l
Kanister	20 l

ENTSORGUNG

Gemäß lokalen Vorschriften. Nicht in Boden, Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

ÖKOLOGIE, SICHERHEIT & ARBEITSSCHUTZ

Für Hinweise zur sicheren Handhabung siehe aktuelles Sicherheitsdatenblatt (SDB).

- Kein Gefahrstoff gemäß gängiger Betonzusatzmittelklassifikation
- Haut- und Augenkontakt vermeiden
- Persönliche Schutzausrüstung tragen
- Für berufsmäßige Anwender bestimmt

RECHTLICHE HINWEISE

Die in diesem technischen Merkblatt enthaltenen Angaben, insbesondere Vorschläge für Anwendung und Verwendung des Produkts, beruhen auf den derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen des Herstellers unter normalen Bedingungen. Sie befreien den Anwender jedoch nicht von der Pflicht, das Produkt eigenverantwortlich auf seine Eignung und Anwendbarkeit für den vorgesehenen Zweck zu prüfen. Wegen der Vielzahl unterschiedlicher Materialien, Arbeitsbedingungen und Einflussfaktoren kann aus diesen Angaben, Empfehlungen oder mündlicher Beratung keine rechtliche Gewährleistung oder Haftung – gleich welcher Art – abgeleitet werden, sofern dem Hersteller nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit nachgewiesen wird. Der Anwender trägt die alleinige Verantwortung für die sachgemässe Verarbeitung und Anwendung des Produkts sowie die Beachtung sämtlicher einschlägiger Normen, Vorschriften und Sicherheitsvorschriften. ChemConcrete-WP darf nur in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen und europäischen Vorschriften angewendet werden. Für die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen, lokaler Bauvorschriften sowie der allgemeinen Arbeitsschutz- und Umweltschutzrichtlinien ist der Anwender selbst verantwortlich. Die technischen Daten und Empfehlungen in diesem Merkblatt beziehen sich auf Labor- und Praxisversuche unter standardisierten Bedingungen. Abweichungen der tatsächlichen Ergebnisse auf der Baustelle sind möglich. Änderungen des Produkts und der Angaben im Rahmen des technischen Fortschritts bleiben vorbehalten. Massgeblich ist stets die neueste, auf www.chemconcrete.com.au oder www.chemconcrete.ch veröffentlichte Version dieses Produktdatenblatts. Sämtliche Rechte, insbesondere an Text, Tabellen und grafischen Darstellungen, bleiben dem Hersteller vorbehalten. Eine Vervielfältigung oder elektronische Weitergabe ist nur in unveränderter Form und unter vollständiger Quellenangabe zulässig.