



Mecalithe® en controle van de kalkuitbloei in beton:

Kalkuitbloei in beton is een ingewikkeld chemisch proces en de betonwereld is op zoek naar een oplossing. Het is voornamelijk te wijten aan de migratie van zouten (al of niet opgelost in water) naar het oppervlak van het beton door de poreuze structuur. Deze zouten komen op het betonoppervlak en door verdamping van het water ontstaat er witte uitslag op het oppervlak (bijvoorbeeld calciumcarbonaat enz.)

De kalkuitbloei veroorzaakt problemen door verzwakking van de betonstructuur (door migratie/afbraak van bestanddelen uit/in het betonskelet) en de witte uitslag aan de oppervlakte van beton wordt niet graag gezien door klanten.

Er zijn twee soorten kalkuitbloei; (1) primaire en (2) secundaire kalkuitbloei. Beide moeten worden begrepen alvorens een geschikte bestrijding van dit probleem kan worden voorgesteld. Secundaire uitslag is vergelijkbaar met osteoporose van het beton.

In primaire kalkuitbloei bereiken interne zouten het oppervlakte van het beton als gevolg van de vorming van cementsteen of de bijbehorende hydratatieprocessen. Het is gewoonlijk het gevolg van externe invloeden van beton gifstoffen, zoals chloride.

Een zeer bekend voorbeeld van waar de secundaire uitslag optreedt is met wapeningstaal versterkte betonnen bruggen evenals parkeergarages. Zoutoplossingen worden daar gevormd als gevolg van de aanwezigheid van strooizout in de winter. Het zoute water bevat chloriden zodra de chloriden in het beton verspreid zijn, veroorzaakt het meerdere problemen. Een soortgelijke situatie kan ontstaan wanneer beton in contact komt met kalkhoudend water wat kan leiden tot een calciumcarbonaat uitslag. De structuur integriteit van een beton element wordt bedreigd door dit fenomeen.

Mecalithe®-technologie is gebaseerd op diepgaande studie van het proces van uitslag en haar bestrijding met chemische processen. Uitstekende resultaten zijn bereikt, zowel in laboratorium alsook productieomgevingen.

Mecalithe® techniek biedt een preventieve en controlerende oplossing voor het probleem van deze ongewenste uitslag.