

Veelgestelde vragen

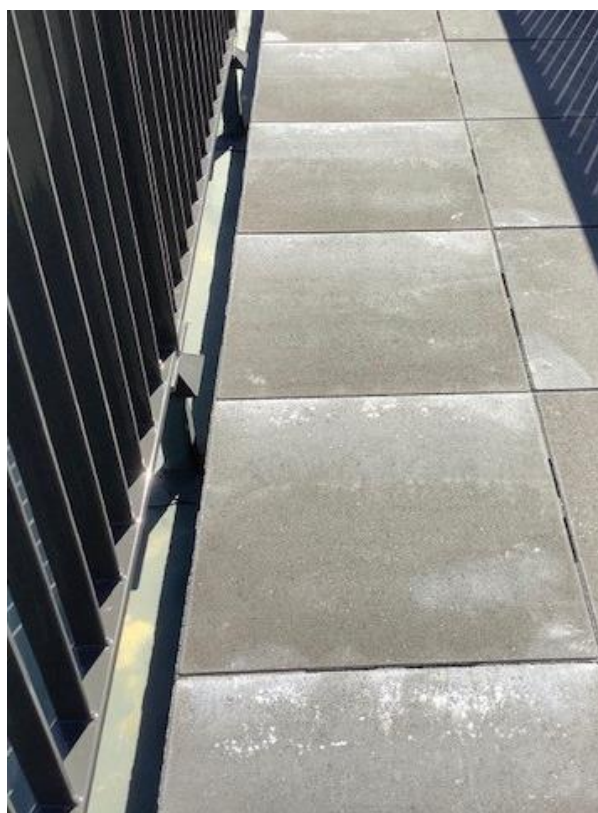
KALKUITSLAG OP BETONNEN PRODUCTEN

Reactie van de grondstoffen

Traditionele betonproducten worden gemaakt van zand, grind, water en cement. Wanneer deze componenten samen worden gemengd, reageert het water met het cement. Deze reactie zorgt ervoor dat het zand en grind gebonden wordt in een cementslurry die gaat verharderen (verstenen). Dit wordt hydratatie genoemd. Bij dit hydratatieproces vormt zich een bijkomend reactieproduct: kalk. Dit is inherent aan het proces en niet te voorkomen. De vorming van kalk is geen probleem voor het product, maar het kan wel leiden tot witte vlekken op betonnen producten.

Primaire en secundaire kalkuitslag


Kalk is niet altijd zichtbaar. Dat gebeurt pas als er water uit het betonproduct gaat verdampen en het vrije kalk, dat zich in dat water bevindt, achterblijft. Er zijn twee vormen van kalkuitslag: de primaire en de secundaire uitslag. Primaire kalkuitslag ontstaat tijdens de productie van beton en verdwijnt snel. Secundaire uitslag ontstaat door aanvoer van (regen)water op betonnen producten. Dit water komt op het beton, verdampt later en kan het de vrije kalk achterlaten op het betonproduct. Of en in hoeverre dit gebeurt is afhankelijk van de weersomstandigheden en de dichtheid van het beton.



Afbeelding 1: Voorbeeld van primaire kalkuitslag



Afbeelding 2: Voorbeeld van secundaire kalkuitslag



In uitzonderlijke gevallen kan kalkuitslag een geel/bruine kleur krijgen. Dit komt door aanwezig (reactief) ijzer in één van de gebruikte toeslagmaterialen, of door ijzerhoudende delen in het invezgand of ander ijzerhoudend materiaal in de omgeving van de bestrating. Ook kunnen oerdelen in het invezgand voor een geel/bruine verkleuring zorgen.

Kalkuitslag is enkel een esthetisch verschijnsel, het doet niets af aan de kwaliteit van beton.

Is er iets tegen te doen?

Het beste is om hier niets aan te doen. Vaak zal blijken dat het betonoppervlak na verloop van tijd een steeds gelijkmatiger uiterlijk krijgt. Hoe lang dit duurt is afhankelijk van de intensiteit en gebruiks- en weersomstandigheden. Kalkuitbloei heeft geen invloed op de constructieve sterkte van het product en kan nooit een valide reden zijn voor reclamaties.

Heb je nog vragen na deze uitleg? Neem dan contact met ons op via +31 5 379 379 of info@zoontjens.nl.