

# Q1 Toren bereikt nieuwe hoogtes in Gold Coast (Australië)

---



Project	Q1 Tower, Gold Coast, Australië
Ingenieurs	Ove Arup & Partners
Project Ontwikkelaar	Sunland Group LTD.
Betonleverancier	Stortklaar beton
GCP oplossing	ADVA® 133 superplastificeerder

## Overzicht

### Het project

Q1, de hoogste residentiële toren ter wereld, met zijn opvallende architectuur, is een indrukwekkende verbetering van de Gold Coast-skyline. De toren heeft een observatorium van 10 verdiepingen en de snelste liften van het zuidelijk halfmond. Het heeft ook de langste spits ter wereld met 97,5 meter.



*"Readymix koos ADVA® 133 superplastificeerder om de volgende redenen: uitstekende regeling van de consistentie, verhoogde vloeï bij het pompen, minimale vertraging bij hoge zetmaten, hoge prestatie bij afwerking, uitstekend voor het regelen van insteltijden en minimaal verlies van consistentie."*



Om een commercieel gebouw van zulke hoogte te bouwen, was de best beschikbare superplastificeerder nodig omdat al het beton moest gepompt worden tot op niveau 80, zowat 259 meter boven de grond. Het beton moest ook een spuitbereik hebben van 160 tot 200 mm voor verschillende vloerniveaus omwille van wapeningen.

Betonleverancier Readymix benaderde GCP Applied Technologies voor de nieuwe generatie ADVA®133 high range waterreducerder, gebaseerd op een revolutionaire co-polymer technologie. Het geeft superieure cementagglomeratverspreidende eigenschappen, wat resulteert in lagere doseringen voor een hogere en betere slumpcontrole. ADVA®133 superplastificeerder maakt het mogelijk om beton te produceren met zeer lage water/cementverhoudingen zonder de werkbaarheid te beïnvloeden. Het is ideaal voor hoog vloeibaar beton.

Deze zeer efficiënte superplastificeerder zorgt voor snelle plaatsing van het beton zonder segregatie of sterkteverlies voor het commercieel gebouw.

Al het beton werd naar verschillende niveaus gepompt zonder dat er gebruik werd gemaakt van een intermediaire pomp.

## De uiteindelijke resultaten

Het project had moeite om de deadlines te behalen wanneer 50 verdiepingen werden bereikt omdat de bouwwerken werden stilgelegd bij een windsnelheid van meer dan 30 knopen—er waren hoge windsnelheden en vooral vanaf de 60ste verdieping en hoger. Dankzij het gebruik van ADVA<sup>®</sup>133 en de aanpassingen van het betonmengsel kwam het project terug op schema vanaf de 80ste verdieping.

[gcpat.be](https://gcpat.be) | België klantenservice: + 32 15 24 93 60

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA

Dit document is alleen geldig op de laatst bijgewerkte datum hieronder en is alleen geldig voor gebruik in België. Het is belangrijk dat u altijd verwijst naar de momenteel beschikbare informatie op de onderstaande URL om de meest actuele productinformatie te verstrekken op het moment van gebruik. Aanvullende literatuur zoals handleidingen voor aannemers, technische bulletins, detailtekeningen en gedetailleerde aanbevelingen en andere relevante documenten zijn ook beschikbaar op [www.gcpat.be](https://www.gcpat.be). Informatie die op andere websites wordt gevonden, mag niet worden ingeroepen, omdat ze mogelijk niet up-to-date zijn of van toepassing zijn op de voorwaarden op uw locatie en wij aanvaarden geen enkele verantwoordelijkheid voor de inhoud ervan. Neem contact op met de GCP-klantendienst als er conflicten zijn of als u meer informatie nodig hebt.

Last Updated: 2025-05-15

[gcpat.be/about/project-profiles/q1-tower-reaches-new-heights-gold-coast-australia](https://gcpat.be/about/project-profiles/q1-tower-reaches-new-heights-gold-coast-australia)