

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST REPORT

Số / No: ...14671.23/QC-PTN..CL..

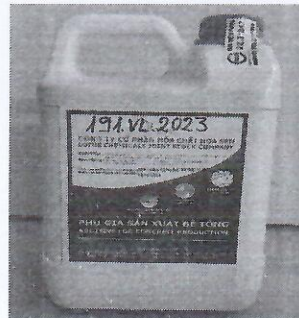
- Tên mẫu (Name of sample) : Phụ gia hóa học cho bê tông, loại F, mã LOTUS R366
Thông tin mẻ/lô hàng: 250623
- Ngày nhận mẫu (Date of receiving) : 13/6/2023
- Mã hiệu (Code) : 2023/191/VL
- Mô tả mẫu (Description of sample) : Mẫu còn nguyên tem niêm phong của QUACERT, số tem 22.31842
- Thời gian thử nghiệm (Test duration) : Từ 14/6/2023 ÷ 08/8/2023
- Nơi gửi mẫu (Customer) : TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)
- Đơn vị sản xuất (Production) : CÔNG TY CỔ PHẦN HÓA CHẤT HOA SEN
- Phương pháp thử (Test method) : TCVN 8826:2011

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST RESULT

| STT (No) | Tỷ lệ trộn (Mixture proportion) | Đơn vị (Unit) | Mẫu đối chứng - ĐC | Mẫu phụ gia | Thay đổi so với ĐC | Yêu cầu kỹ thuật |
|-----------|--|-------------------|--------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|
| I | Lượng vật liệu khô (Dry materials) | | | | | |
| | - Xi măng (Cement) PC 40 | kg | 310 | 310 | | |
| | - Nước (Water) | lít | 225 | 158 | 70,2% | ≤ 88% |
| | - Đá dăm (Crushed stone) 5-20 mm | kg | 1140 | 1140 | | |
| | - Cát (Sand) | kg | 765 | 765 | | |
| | - Phụ gia (Lượng dùng 0,8 lít cho 100kg xi măng) | lít | 0,00 | 2,48 | | |
| | - Độ sụt (Slump) | cm | 10,0 | 10,0 | | |
| II | Tính chất hỗn hợp bê tông | | | | | |
| 1 | - Thời gian bắt đầu đông kết | phút | 305 | 365 | 60 phút | Theo Bảng 1 của TCVN 8826:2011 |
| | - Thời gian kết thúc đông kết | phút | 405 | 480 | 75 phút | |
| 2 | Độ co ngót cứng | % | 0,032 | 0,037 | - | |
| 3 | Hàm lượng bọt khí | % | 1,6 | 1,5 | 0,1 | |
| 4 | - Cường độ nén tuổi 1 ngày | N/mm ² | 7,1 | 14,1 | 198,6% | ≥ 140% |
| | - Cường độ nén tuổi 3 ngày | N/mm ² | 10,5 | 20,1 | 191,4% | ≥ 125% |
| | - Cường độ nén tuổi 7 ngày | N/mm ² | 13,8 | 27,3 | 197,8% | ≥ 115% |
| | - Cường độ nén tuổi 28 ngày | N/mm ² | 21,4 | 34,2 | 159,8% | ≥ 110% |
| | - Cường độ nén tuổi 6 tháng | N/mm ² | - | - | - | ≥ 110% |
| | - Cường độ nén tuổi 1 năm | N/mm ² | - | - | - | ≥ 100% |
| 5 | - Cường độ uốn tuổi 3 ngày | N/mm ² | 1,6 | 2,8 | 175,0% | ≥ 110% |
| | - Cường độ uốn tuổi 7 ngày | N/mm ² | 2,2 | 3,8 | 172,7% | ≥ 100% |
| | - Cường độ uốn tuổi 28 ngày | N/mm ² | 3,0 | 4,5 | 150,0% | ≥ 100% |



| STT (No) | Chỉ tiêu thử nghiệm (Characteristics) | Đơn vị (Unit) | Kết quả (Result) | Yêu cầu KT (Specifications) | Phương pháp (Test Method) |
|----------|---------------------------------------|-------------------|------------------|--------------------------------|---------------------------|
| 6 | Hàm lượng chất khô | % | 37,3 | Theo Bảng 2 của TCVN 8826:2011 | TCVN 8826:2011 |
| 7 | Khối lượng riêng | g/cm ³ | 1,086 | | TCVN 8826:2011 |
| 8 | Hàm lượng ion clo (Cl ⁻) | % | < LOQ = 0,01 | | TCVN 8826:2011 |
| 9 | Độ pH | | 4,59 | | TCXDVN 329:2004 |
| 10 | Hàm lượng tro | % | 1,83 | | TCVN 8826:2011 |

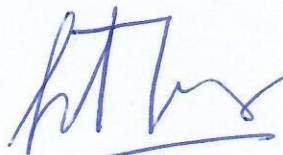


Thử nghiệm viên
Tester



Đoàn Văn Quang

Phòng thử nghiệm cơ lý
Physico-Mechanical Lab



Phạm Đức Trung

Hà Nội, ngày 15 tháng 8 năm 2023

Giám đốc
Director



PHÓ GIÁM ĐỐC
Trần Quốc Quân

