TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
DIRECTORATE FOR STANDARDS, METROLOGY AND QUALITY (STAMEQ)

TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)
VIETNAM CERTIFICATION CENTRE (QUACERT)

ENSURE YOUR SUCCESS

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST REPORT

Số / No: 1466/23../QC-PTN..CL..

1. Tên mẫu (*Name of sample*) : Phụ gia hóa học cho bê tông, loại D, mã LOTUS RA2
   Thông tin mẻ/lô hàng: 230623
2. Ngày nhận mẫu (*Date of receiving*) : 13/6/2023
3. Mã hiệu (*Code*) : 2023/190/VL
4. Mô tả mẫu *(Description of sample)* : Mẫu còn nguyên tem niêm phong của QUACERT, số tem 22.31841
5. Thời gian thử nghiệm (*Test duration*) : Từ 14/6/2023 ÷ 08/8/2023
6. Nơi gửi mẫu *(Customer)* : TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)
7. Đơn vị sản xuất *(Production)* : CÔNG TY CỔ PHẦN HÓA CHẤT HOA SEN
8. Phương pháp thử *(Test method)* : TCVN 8826:2011

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

STT *(No)*	Tỷ lệ trộn *(Mixture propotion)*	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*)	*lit*	225	184	81,8%	≤ 95%
	- Đá dăm (*Crushed stone*) 5-20 mm	*kg*	1140	1140		
	- Cát (*Sand*)	*kg*	765	765		
	- Phụ gia (Lượng dùng 0,6 lít cho 100kg xi măng)	*lit*	0,00	1,86		
	- Độ sụt (*Slump*)	*cm*	10,0	10,0		
II	**Tính chất hỗn hợp bê tông**					
1	- Thời gian bắt đầu đông kết	*phút*	305	390	85 phút	Theo Bảng 1 của TCVN 8826:2011
	- Thời gian kết thúc đông kết	*phút*	405	590	185 phút	
2	Độ co ngót cứng	%	0,031	0,036	-	
3	Hàm lượng bọt khí	%	1,6	1,5	0,1	
4	- Cường độ nén tuổi 3 ngày	N/mm^2	10,5	16,5	157,1%	≥ 110%
	- Cường độ nén tuổi 7 ngày	N/mm^2	13,8	23	166,7%	≥ 110%
	- Cường độ nén tuổi 28 ngày	N/mm^2	21,4	28,5	133,2%	≥ 110%
	- Cường độ nén tuổi 6 tháng	N/mm^2	-		-	≥ 100%
	- Cường độ nén tuổi 1 năm	N/mm^2	-		-	≥ 100%
5	- Cường độ uốn tuổi 3 ngày	N/mm^2	1,6	2,4	150,0%	≥ 100%
	- Cường độ uốn tuổi 7 ngày	N/mm^2	2,2	3,2	145,5%	≥ 100%
	- Cường độ uốn tuổi 28 ngày	N/mm^2	3,0	3,6	120,0%	≥ 100%

8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy
Hà Nội, Việt Nam
T +84 (24) 3756 1025
F +84 (24) 3756 3188

1 Các kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị đối với mẫu gửi đến.
Test result are value only for samples taken by client

2 Tên mẫu được ghi theo yêu cầu của các khách hàng.
Name of samples are reported as the client's request

3 Không được trích sao một phần phiếu kết quả nếu không có sự đồng ý của QUACERT.
The test report shall not be reproduced excep in full without the written approval of QUACERT

Số / No: 1466123./QC-PTN.01...

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	%	12,4	Theo Bảng 2 của TCVN 8826:2011	TCVN 8826:2011
7	Khối lượng riêng	g/cm^3	1,049		TCVN 8826:2011
8	Hàm lượng ion clo (Cl^-)	%	< LOQ = 0,01		TCVN 8826:2011
9	Độ pH		5,27		TCXDVN 329:2004
10	Hàm lượng tro	%	1,75		TCVN 8826:2011

Hà Nội, ngày 15 tháng 8 năm 2023

Thử nghiệm viên *Tester*	**Phòng thử nghiệm cơ lý** *Physico-Mechanical Lab*	**Giám đốc** *Director*
Đoàn Văn Quang	**Phạm Đức Trung**	PHÓ GIÁM ĐỐC Trần Quốc Quân

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG