**BÀI 1: XI MĂNG**

1. **Chỉ tiêu 1: LƯỢNG NƯỚC TIÊU CHUẨN Ntc (%)**
   1. **Kết quả và tính toán: theo kq thí nghiệm**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Loại xi măng | Lần thử | Lượng xi măng (g) | Lượng nước (ml) | Cách đáy (mm) | Đạt/ Không đạt | Ntc (%) |
| PCB | 1 | 500 | 155 | 9 | KO |  |
|  | 2 | 500 | 165 | 5 | Đ | 33 |
|  |  |  |  |  |  |  |

* 1. **Kết luận và nhận xét**

1. Kết luận về lượng nước tiêu chuẩn của loại xi măng thí nghiệm có hợp lý với khoảng thường có hay không ? Thường PCB = 30 -:- 40%

1. Nêu ý nghĩa, mục đích xác định lượng nước tiêu chuẩn.

* Ý nghĩa:
* Mục đích:

1. **Chỉ tiêu 2: ………………………………………………………………….**
   1. **Kết quả và tính toán: LOẠI XM:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **t0**  (thời điểm trộn X và Ntc) | **t1**  (thời điểm X bắt đầu ngưng kết) | **t2**  (thời điểm X kết thúc ngưng kết) | **Thời gian bắt đầu ngưng kết**  **Tbđnk = t1 – t0**  **(phút)** | **Thời gian kết thúc ngưng kết**  **Tktnk = t2 – t0**  **(phút)** |
| 8h | **9h5** | **13h45** |  |  |

* 1. **Kết luận và nhận xét**

1. So với TCVN 2682:2009 (nếu là xi măng PC), TCVN 6260:2009 (nếu là xi măng PCB), kết luận về thời gian bắt đầu và kết thúc ngưng kết đạt hay không ? (Minh chứng rõ ràng)

HD: Đối với PCB:

Tbđnk > 45’ : đạt

Tktnk < 420’: đạt

1. Ý nghĩa thời gian ngưng kết: là 1 trong các chỉ tiêu đánh giá chất lượng của xi măng dùng trong thi công

* **Tbđnk :** đủ dài để thi công (trộn – vận chuyển – đổ - đầm)
* **Tktnk :**càng ngắn đẩy nhanh tiến độ, luân chuyển ván khuôn nhanh

1. Mục đích thí nghiệm thời gian ngưng kết: phân bố thời gian thi công hợp lý.
2. **Chỉ tiêu 3: ………………………………………………………………….**

Xi măng đem kiểm tra Mác là: PCB…40……..hay PC……… của công ty…Bỉm Sơn……………….

* 1. **Kết quả và tính toán:** Tuổi mẫu…28….ngày

**Độ lệch được tính: (Ri – Rtb)\*100%/Rtb**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mẫu thứ i | Lực gây nén P (N) | Diện tích F (mm2) | **Độ bền nén Ri = P/F, N/mm2** | | **Độ lệch của Ri với Rtb (%)** |
| 1 | 73 780 | 1600 | 41.88 | | ...<10 |
| 2 | 74 700 | 1600 | 40.43 | | .....<10 |
| 3 | 76 100 | 1600 | 41.31 | | .....<10 |
| 4 | 75 600 | 1600 | 41.00 | | ......<10 |
| 5 | 73 800 | 1600 | 39.88 | | .....<10 |
| 6 | 74 100 | 1600 | 37.56 | | .......<10 |
| Kết quả | Độ bền nén Trung bình | | | R6mau = 40.34 | Rcuối = 40.34 |

**Độ lệch R =**

* 1. **Kết luận và nhận xét**

1. Kết luận về kết quả thử độ bền nén Rn:

- Nếu bị hủy kết quả thì nhận xét vì sao kết quả bị hỏng và đưa giải pháp xử lý:

- Nếu có kết quả Rcuối = ...40.34.........N/mm2 đem so với Mác xi măng đem kiểm tra .....>40...........=> Kết luận có đạt Mac ko ? đạt Mác

1. Ý nghĩa xác định khả năng chịu lực của xi măng: đây là 1 chỉ tiêu đánh giá chất lượng của xi măng
2. Mục đích thí nghiệm xác định khả năng chịu lực

* Kiểm tra xi măng đạt Mac để xuất xưởng.
* Xác định R thực tế của xi măng để phục vụ thiết kế cấp phối bê tông.