

Báo cáo thử nghiệm tại hiện trường

ECOPOSENC-AD - Báo cáo thử nghiệm Samcheok, The One Chemical

Bản dịch tham khảo theo từng trang. Giữ nguyên số liệu; chú thích dịch ghi rõ những khác biệt trong bản gốc.

ECOPOSENC-AD (chất giảm bụi phát tán). Công trường khu vực 6, bãi đất thải nhà máy nhiệt điện Samcheok của POSCO E&C. The One Chemical International.



ECOPOSENC-AD(비산먼지저감제) 현장실험 보고서

포스코이앤씨 삼척화력발전 사토장 6구간 현장



더원케미칼인터내셔널(주)

Phương pháp và lịch trình thử nghiệm

ECOPOSENC-AD - Báo cáo thử nghiệm Samcheok, The One Chemical

Bản dịch tham khảo theo từng trang. Giữ nguyên số liệu; chú thích dịch ghi rõ những khác biệt trong bản gốc.

Lần 1: 20/03/2023. Lần 2: 19/04/2023 (bản gốc ghi +31 ngày).

Địa điểm: Khu vực 6, bãi đất thải nhà máy nhiệt điện Samcheok.

Tham gia: 5 người The One Chemical, 1 người Viện nghiên cứu POSCO Construction.

1. Khu vực A chưa lắp lưới chống bụi: Phun chất giảm bụi pha loãng 50 lần bằng nước.
2. Khu vực B đã lắp lưới chống bụi: Tưới nước.
3. Theo dõi PM10 tại 4 điểm của mỗi khu vực.

Chú thích: A - phun dung dịch chất giảm bụi; B - lắp tấm chống bụi và tưới nước; các điểm #1-#4.

1. 삼척화력발전 사토장 비산먼지저감제 현장적용 시험측정

- 시험 일정 : 1차) 2023년 03월 20일
2차) 2023년 04월 19일(+31일 경과 후)
- 시험 장소 : 삼척화력발전 사토장 6구간
- 시험 참가 인원
- 더원케미칼 5명, 포스코건설 연구소 1명
- 시험 방법
 1. 6구역 비산방지망 설치안된 A구간 → 비산먼지저감제 50배 희석(by 물) 살포
 2. 6구역 비산방지망 설치구간 B구역 → 물 살수
 3. 해당구역별 4지점서 PM10 데이터 모니터링 실시



A구역 : 비산먼지저감제 적용 살수



B구역 : 비산방지망설치, 물 살수

Kết quả theo dõi PM10 (tiêu đề bản gốc: 20/03)

ECOPOSENC-AD - Báo cáo thử nghiệm Samcheok, The One Chemical

Bản dịch tham khảo theo từng trang. Giữ nguyên số liệu; chú thích dịch ghi rõ những khác biệt trong bản gốc.

Khu vực A áp dụng chất giảm bụi + lưới chống bụi: Trung bình PM10 19.1.

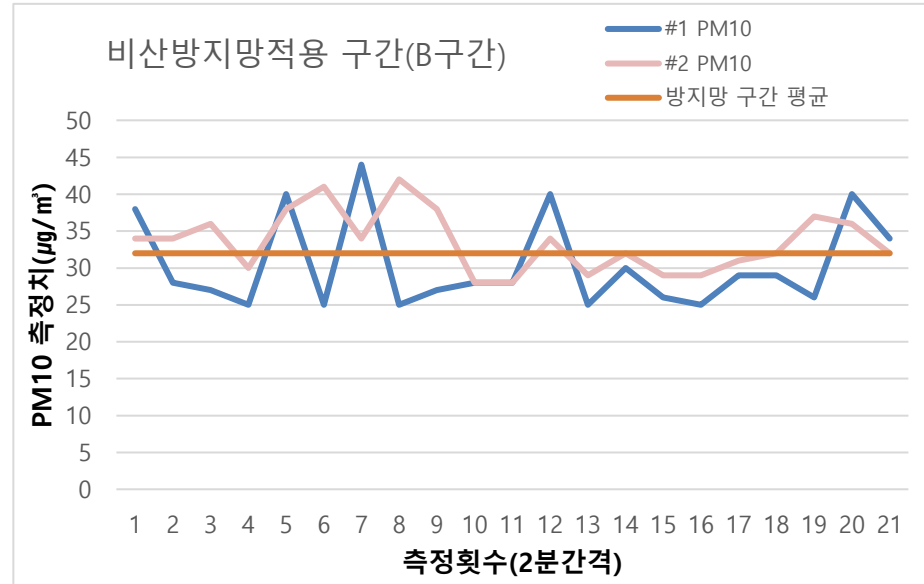
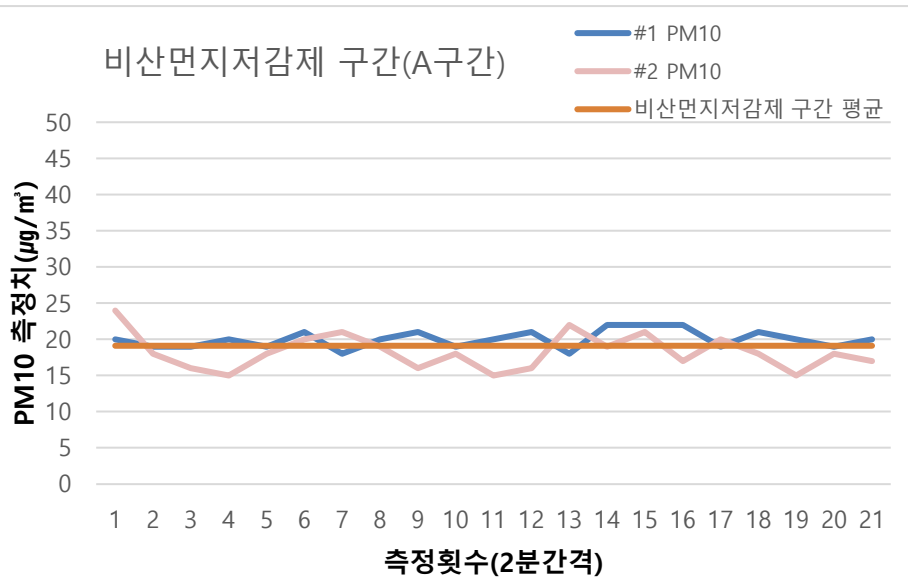
Khu vực B áp dụng lưới chống bụi: Trung bình PM10 32.0.

Nồng độ PM10 tại A giảm 40% so với B theo báo cáo.

Biểu đồ: 2 điểm #1 và #2; trung bình khu vực; PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); 21 lần đo, cách nhau 2 phút.

Ghi chú dịch: Giữ nguyên ngày và cấu hình ghi trên trang này; báo cáo ngày 19-20/04 riêng biệt gắn các giá trị này với lần phun tháng 4.

2. 비산먼지 PM10 모니터링 측정결과(3/20)



◎ 모니터링 측정결과

- 비산먼지저감제 + 비산방지망 적용구간 (A구간) 미세먼지 PM10 측정결과 : 평균 19.1
- 비산방지망적용 구간 (B구간) 미세먼지 PM10 측정결과 : 평균 32.0
- 비산먼지저감제 적용구간(A구간)이 비산방지망적용(B구간) 대비
미세먼지 PM10 수치가 40% 감소됨

Kết quả theo dõi PM10 (tiêu đề bản gốc: 19/04)

ECOPOSENC-AD - Báo cáo thử nghiệm Samcheok, The One Chemical

Bản dịch tham khảo theo từng trang. Giữ nguyên số liệu; chú thích dịch ghi rõ những khác biệt trong bản gốc.

Khu vực A áp dụng chất giảm bụi: PM10 trung bình 26.2.

Khu vực B áp dụng tấm chống bụi và tưới nước: PM10 trung bình 38.0.

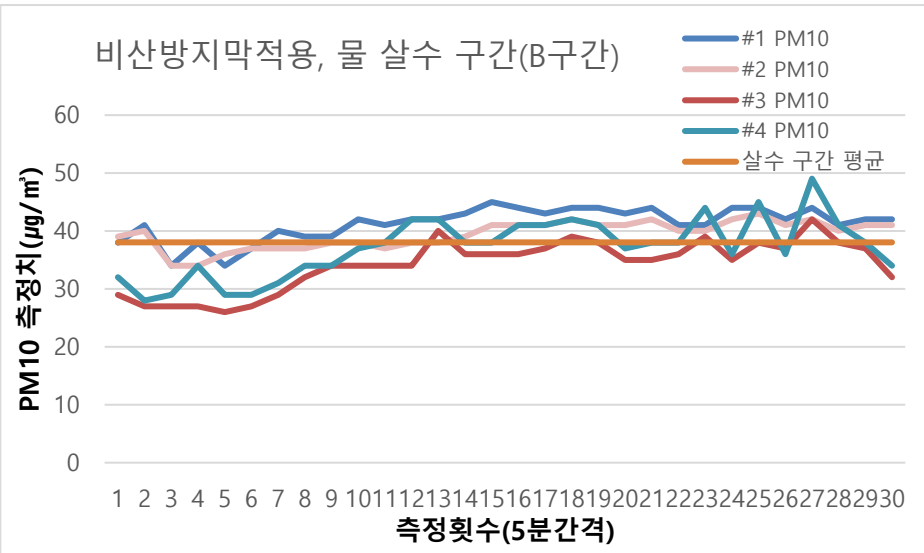
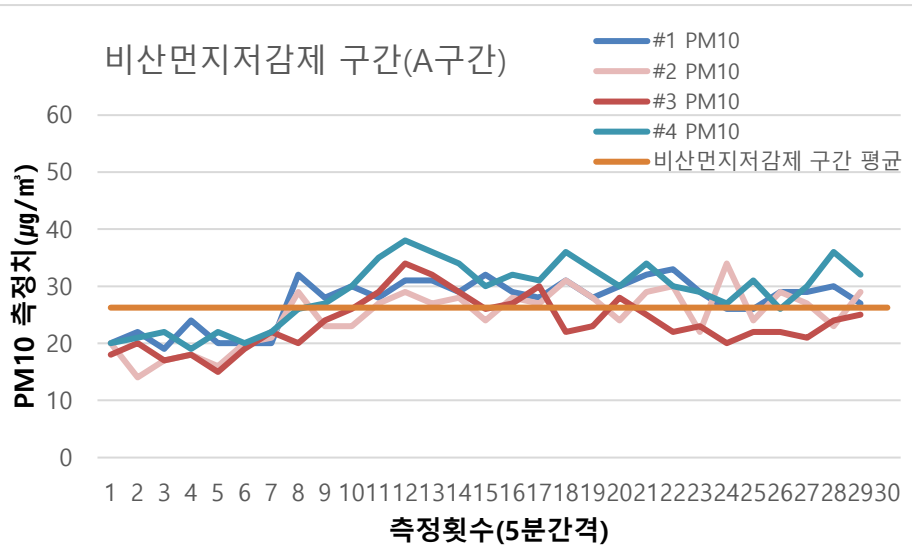
Nồng độ tại A giảm 31% so với B theo báo cáo.

Biểu đồ trên: Khu vực áp dụng chất giảm bụi A; biểu đồ dưới: Khu vực áp dụng tấm/lưới chống bụi và tưới nước B. Chú giải: #1-#4 PM10 và trung bình khu vực.

Trực đọc: PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Trực ngang: 30 lần đo, cách nhau 5 phút.

Ghi chú dịch: Bản sửa đổi ngày 20/03 riêng biệt ghi các giá trị 26.2 và 38.0; bản dịch không tự đổi ngày của tài liệu này.

3. 비산먼지 PM10 모니터링 측정결과(4/19)



◎ 모니터링 측정결과

- 비산먼지저감제적용 구간 (A구간) 미세먼지 PM10 측정결과 : 평균 26.2
- 비산방지막적용, 물 살수 구간 (B구간) 미세먼지 PM10 측정결과 : 평균 38.0
- 비산먼지저감제 적용구간(A구간)이 비산방지막적용, 물살수구간(B구간) 대비
미세먼지 PM10 수치가 31% 감소됨

Nhận xét thử nghiệm

ECOPOSENC-AD - Báo cáo thử nghiệm Samcheok, The One Chemical

Bản dịch tham khảo theo từng trang. Giữ nguyên số liệu; chú thích dịch ghi rõ những khác biệt trong bản gốc.

Tại công trường nhà máy nhiệt điện Samcheok của POSCO E&C, báo cáo đánh giá khả năng duy trì hiệu quả sau phun.

Ngày 20/03, trung bình tại 4 điểm phun là 19.1 (PM10); khu vực lưới chống bụi là 32 (PM10).

Theo báo cáo, sau 31 ngày, kết quả đo ngày 19/04 là 26.2 (PM10) ở khu vực phun và 38 (PM10) ở khu vực lưới chống bụi.

Sau khoảng 1 tháng, lượng bụi có tăng nhẹ. Khi xem xét nhiệt độ tăng trong thời gian không đo và tình trạng đất khô, báo cáo nhận định khả năng giảm bụi vẫn duy trì ổn định.

Ghi chú dịch: Giữ nguyên số liệu và ngày của bản gốc dù chúng khác cách gắn ngày trong các tài liệu riêng biệt.

4. 실험고찰

❖ 실험결과 및 고찰

포스코이앤씨 삼척화력발전현장 현장에서 비산먼지저감제 살포 유지력 측정결과
3/20은 살포 4 Point 지점 평균 19.1(PM10)이 측정되었고,

비산방지망 구역은 32(PM10)로 측정되었다.

31일이 경과한 4/19 측정결과는, 살포 4 Point 지점 평균 26.2(PM10)이 측정되었고,

비산방지망 구역은 38(PM10)로 측정되었다.

이에 따라 약 한달의 기간 경과 후에도 비록 먼지발생량이 소폭 증가하였으나
측정 공백기간의 온도상승 등 및 마른 토양의 상태를 고려하면, 비산먼지발생
저감도가 안정적으로 유지된 것으로 나타났다.