



DUS-CON[®] Introduction

Preface

- Introduction
- Overview

Product

- Brief Introduction
- DUS-CON 단면도
- DUS-CON 시공 공정
- 평탄화 시공 대상
- DUS-CON 살포의 환경 영향
- 주요 판매 실적

Photo Data

- 시공 후 사진 자료
- DUS-CON 살포 전후 비교 자료
- 특허

Remark



PREFACE

Brief Introduce the business

Introduction

Overview



지난 세기 우리 인류는 급속한 산업화와 경제 발전으로 많은 물질적 풍요를 누리며 끝없는 질주와 성장을 거듭해 왔습니다.

그러나 산업화를 위한 대량생산, 대량 소비 및 대량 폐기 문화의 뒤편에서 우리 삶의 터전인 지구의 환경은 악화일로로 치닫고 있으며, 환경의 보존이란 문제는 더 이상 남의 일이 아닌 실정입니다.

당사는 이에 착안하여 수년간 연구 개발 끝에 **DUS-CON**® (Dust – Controller, 먼지 억제 제)이라는 친환경 순응 제품을 생산하여 학교 운동장, 문화재 광장 및 건설현장 등 우리 생활과 밀접한 관계가 있는 환경 속에서 흙 먼지를 장기간 억제할 수 있다는 확신을 갖게 되었습니다.

이에 본 제품에 대한 효능 및 활용 사례를 소개하고자 합니다.

주요 용도

먼지 억제
토질 안정

기대 효과

장기간 먼지억제로 비용절감
쾌적한 공사/교육 현장 조성
교육 및 작업 환경 개선
업무 효율성 증대 (민원 문제해결)

친환경 제품

살포 후,
수질/토양/대기 상의 이상 無
(서울시 보건 환경 연구원 분석)

1. 운동장 환경 개선 측면

- 체육 활동, 운동회 등 운동장 사용 시 쾌적한 환경 제공
- 물웅덩이, 요철 등 운동장 사용상의 위험 요소 제거
- 노화된 마사토로 인한 미끄러짐, 찰과상 등의 부상 방지

2. 주변 환경 개선 측면

- 운동장에서 비산해 교실로 유입되는 미세 먼지의 원천 봉쇄
 - 교내 미세 먼지 농도 감소 효과
- 운동장에서 비산해 학교 주변 주택단지(아파트 등)으로 날라가는 미세 먼지의 원천 봉쇄
- 주민 체육 시설로서의 기능 개선 (쾌적한 환경 제공, 지면 상태 보완으로 운동 효과 증가 및 상대적 부상 방지 효과 기대)



PRODUCT

DUS-CON Introduction

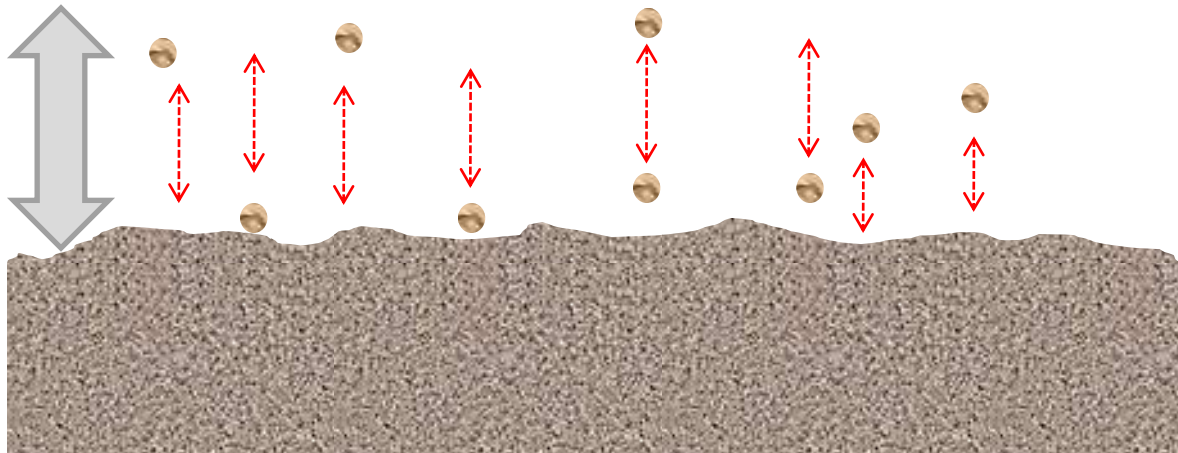
Brief Introduction
DUS-CON 작용 원리도
DUS-CON 단면도
평탄화 시공 대상
DUS-CON 살포의 환경 영향
주요 판매 실적



■ Product Information

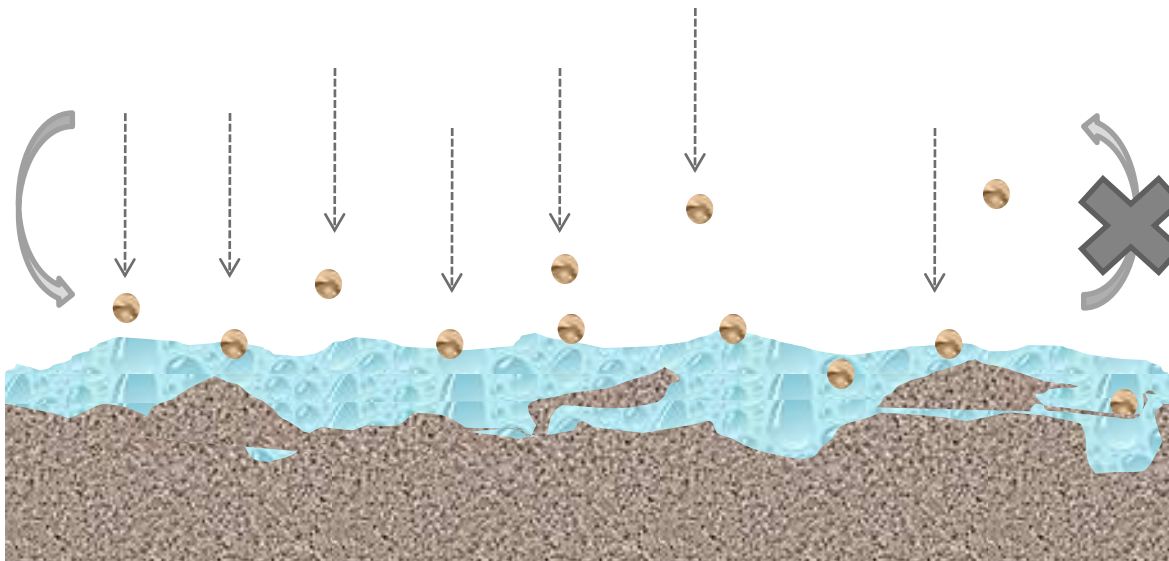
- Name : **DUS-CON**® (Dust Controller, 먼지 제어 제)
- 제품의 용도 : 먼지 억제, 토질 안정 등
- 사용처 : 학교 운동장, 건설현장, 문화재 광장, 나대지 외
- 시공 방법 : 평탄화 작업, 더스콘 살포
- 예상 효과 기간 : 1년 이상 (살포 전 토양의 상태, 평탄화 정도, 지형 등에 따라 다소의 차이가 있음)

DUS-CON 작용 원리도



시공 전

- ① 미세 먼지 낙진
- ② 사면 안착
- ③ **차량, 바람 등에 의해 비산**
- ④ 살수 등에 의해 흡착되나 물이 마르면 다시 비산
- ⑤ 흙, 먼지 등의 환경 오염

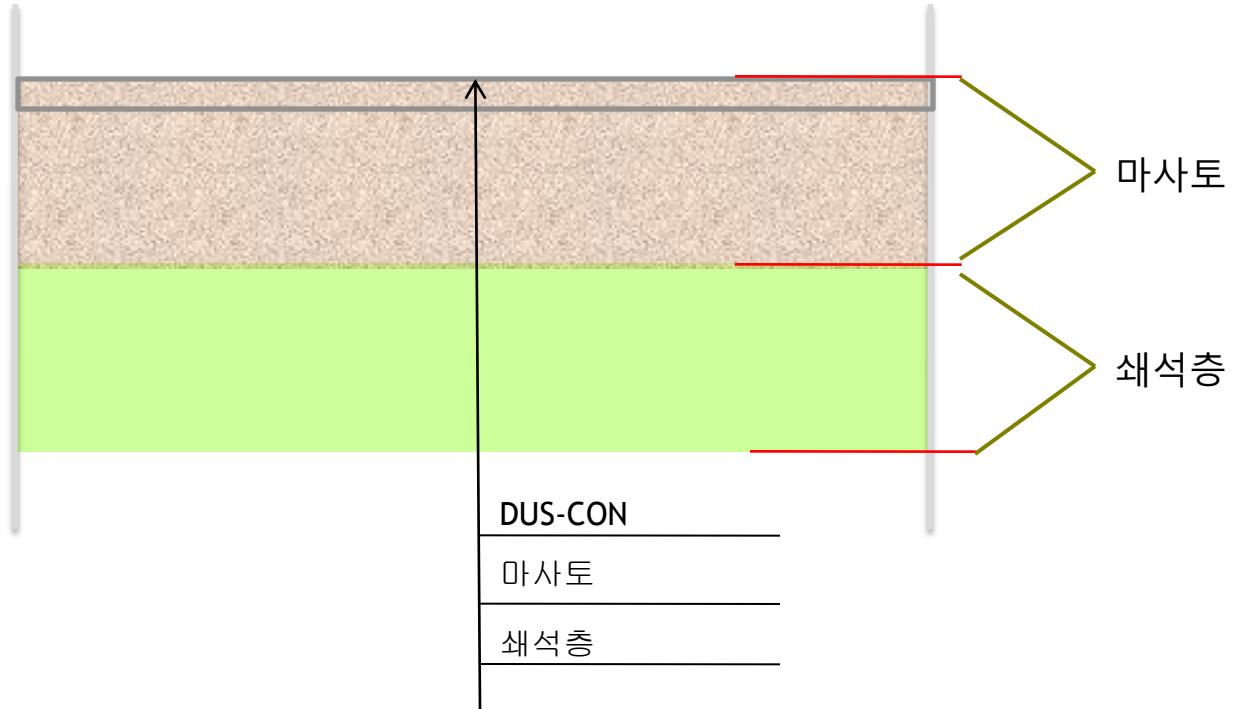


시공 후

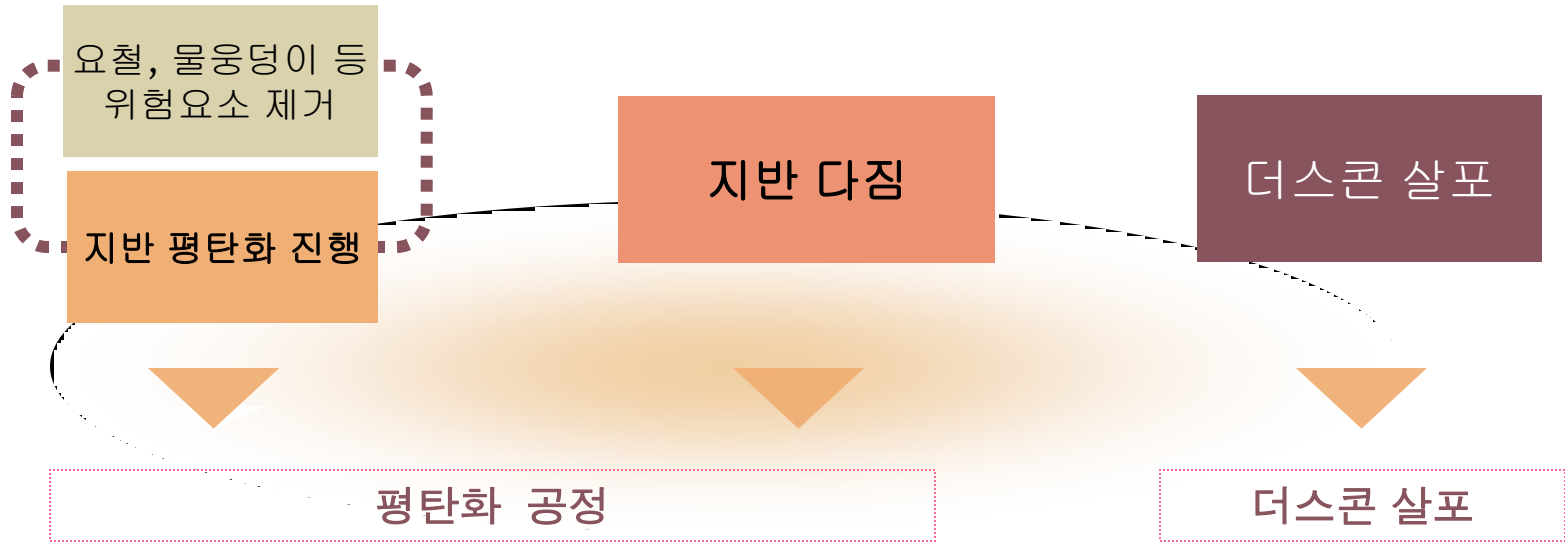
- ① 미세 먼지 낙진
- ② 사면 안착
- ③ **더스콘에 의해 지면과 흡착**
- ④ 차량이나 바람에 의해 비산하지 않음
- ⑤ 비, 현장의 물 등에 의해 사면과 더스콘의 혼합, 장기간 효과 유지



DUS-CON 시공 단면도



더스콘 시공 공정



요철, 물 웅덩이 등
위험 요소 제거

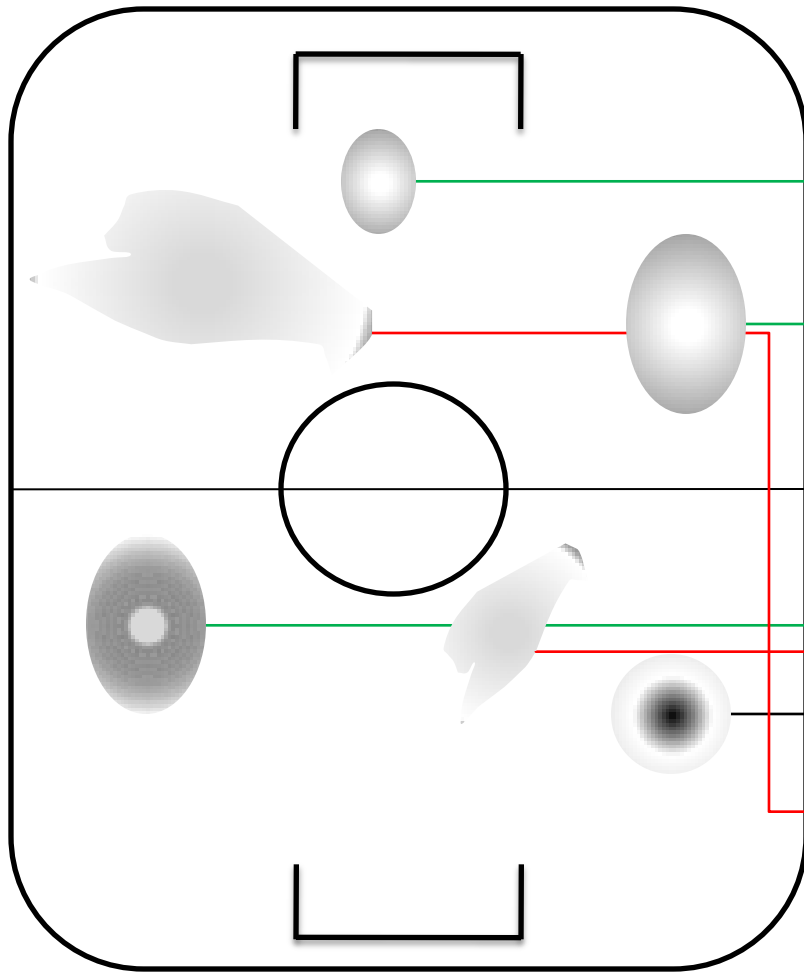


지반 다짐

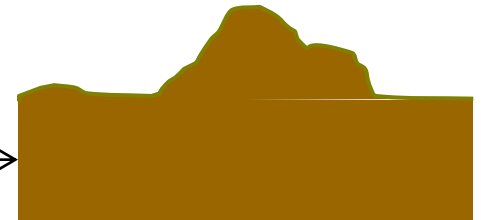


더스콘 살포

■ ■ ■ ■ 평탄 시공 대상



Concave Type (오목형 파골)
 - DUS-CON의 집중화 유발
 - 고른 살포 저해 요소



Convex Type (블록형 파골)
 - DUS-CON의 유실 유발
 - 고른 살포 저해 요소



불량 마사
 - DUS-CON의 유실 유발
 - 제거 후 세립 마사 포설 필요



■ 서울시 생활 공해팀의 살포 효과 분석 결과 (첨부 자료 참조)

- 운동장 등 생활 주변 나대지에서 발생하는 비산 먼지가 대기질 악화와 시민들의 건강에 좋지 않은 영향을 줄 우려가 있어 먼지 억제제로 사용 및 살포되어 있는 **DUS-CON[®]**에 대하여 먼지억제 효과 및 2차 환경 오염(수질, 토양) 등을 분석
- 한국화학시험연구원의 시험 성적 자료를 토대로 성분 분석 완료



학교 운동장

- 서울 인현 초등학교 (2008)
 - 서울 용산 중학교 (2008)
 - 인천 효성 고등학교 (2008)
- 상기 외 전국 100여 초.중.고등학교 운동장

건설 현장

- 이란 AONE 현장 (2003)
- 인천 송도 신도시현장 (2004)
- 인천 북항 보세 창고(2008)

공원 / 산책로 / 문화재 광장

- 경복궁, 창경궁 (2004~2006)
- 서울숲 조성공사 (2004~2005)
- 봉화산 체력 단련장 (2005)



PHOTO DATA

Photo Data

시공 후 사진 자료
DUS-CON 살포 전후 비교 자료
특허 / 상표등록



■ ■ ■ ■ 시공 후 사진 자료



■ ■ ■ ■ 시공 전/후 비교 사진(서울 숲 조성공사 현장)



■ ■ ■ ■ 시공 전/후 비교 사진(행신 고등학교)





특허 / 상표 등록



특 허 증 CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 0494538 호 출원번호 제 2004-0051578 호
(PATENT NUMBER) (APPLICATION NUMBER)

출원일 2004년 07월 02일
(FILING DATE:YY/MM/DD)

등록일 2005년 06월 01일
(REGISTRATION DATE:YY/MM/DD)

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
비포장 지면의 비산먼지를 억제하는 먼지억제 시공방법 및 그
먼지 억제제

특허권자 (PATENTEE)
박중은(720215-1*****)
서울특별시 강남구 삼성동 108-5

발명자 (INVENTOR)
박중은(720215-1*****)
서울특별시 강남구 삼성동 108-5

위의 발명은 「특허법」에 의하여 특허등록원부에 등록
되었음을 증명합니다.

(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN
INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2005년 06월 01일



특 허 청
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



상 표 등 록 증

등 록 제 0539233 호 출원 번호 제 2001-0038714 호
출원일 2001년 08월 31일
등록일 2003년 01월 14일

상표권자 박중은(720215-1221235)
서울특별시 강남구 삼성동 108-5

상표를 사용할 상품 및 구분

제 04 류
먼지억제제등 5건

DUS-CON

위의 표장은 상표법에 의하여 상표등록원부에
등록되었음을 증명합니다.

2003년 01월 14일

특 허 청





Remark

1. 첨부
 - 새 교육 신문 보도 기사 자료
 - 서울 환경 보건 연구원 분석 자료