



MIGRATING CORROSION INHIBITORS
FROM GREY TO GREEN

03 30 00	Cast in Place Concrete
03 40 00	Precast Concrete
03 70 00	Mass Concrete

MCI-2006 NS

■ 제품 설명

MCI-2006 NS는 콘크리트 구조물 내의 금속 보강재를 보호하기 위한 일반 세트, 분말 기반의 유기 부식 억제 첨가제입니다.

MCI-2006 NS가 콘크리트, 시멘트 그라우트 또는 보수 몰타에 혼합되면, 부식을 억제하는 철 내장 금속의 보호 단분자 층을 형성합니다.

신축 건물에서는, 부식이 발생할 때 핵심 염소 한계치가 증가하고 이에 따른 부식 속도 감소로 정량화됩니다.

보수용 몰타와 그라우트와 함께 사용될 때, MCI-2006 NS는 수리 영역 내부의 철근뿐만 아니라 미 설치된 보강재를 보호하기 위해 수리 영역과 인접한 미변형 콘크리트로 이동할 수 있습니다.

■ 포장 및 보관

MCI-2006 NS는 2.3kg 통, 22.7 kg 및 45.4 kg 드럼으로 제공됩니다.

최상의 제품 성능을 보장하기 위해 원본 포장 그대로, 실내에서 직사광선이 닿지 않는 곳에서 4-38°C로 보관하십시오.

보관 기한: 2년



■ 작용 방식

MCI-2006 NS는 유기 부식 억제제입니다. 이는 양극 및 음극 영역 모두를 보호하여 부식 셀 내의 부식을 억제한다는 의미인 양생성(혼합된) 으로 간주됩니다.

MCI-2006 NS에는 카복실산의 아민 염류가 혼합되어 있어, 잠재된 보강재에 보호층을 형성하여 부식의 발생을 지연시키고 기존 부식물을 감소시킵니다.

MCI-2006 NS는 부식 환경(탄화물, 염화물 및 대기 공격)에 노출된 콘크리트 구조물의 내구성을 향상시키고 수명을 연장하는 데 효과적입니다.

■ 사용처

- 성형된 콘크리트, 사전 응력 콘크리트, 사후 응력 콘크리트를 포함한 보강 콘크리트 구조물
- 동결 방지 염화물, 염분 함유 지하수, 대기 중 염화물 및 탄화물에 노출되는 부식 환경
- 해양 및 연안 구조물, 고속도로 및 다리, 주차 데크, 발코니, 수영장, 콘크리트 탱크, 기둥, 하부 구조물, 부두, 기둥, 파이프 및 유틸리티 폴

■ 제품 장점

- 생물 기반 제품 (25%)
- ANSI/NSF 표준 61을 충족하여 식용수를 보유하는 구조물에 사용 가능한 인증
- LEED 인증에 대한 크레딧 획득
- 미리 혼합된 그라우트, 보수 몰타 또는 기타 시멘트 기반 제품에 쉽게 첨가할 수 있는 분말식 공식
- 갈바니 아노드 또는 인상 전류 CP 시스템과 함께 사용되는 몰타와 호환됨
- 칼슘 니트리트와 같은 전통적인 부식 억제 첨가제보다 낮은 독성 및 환경 영향
- 콘크리트 특성 (작업성, 강도 발달, 공기 간섭 등)에 미미한 영향을 주는 낮은 투입량

MCI-2006 NS

- 염화물에 노출되는 것과 관련 없이 독립적인 단일 투입량을 제공합니다
- 캐플러리 작용, 증기 확산 및 이온 인력을 통해 다공성 기반물 질(콘크리트, 벽돌, 석회암 등)을 통해 이동할 수 있는 능력을 갖추고 있습니다
- 전 세계적으로 현장 및 실험실에서 테스트되었습니다

■ 물리적 특성

외관	백색 파우더
비 휘발성 물질 함량	99.5-100%
pH	11.5-13 (1% 물 함유 시)

■ 투여량

MCI-2006 NS를 콘크리트 혼합물이나 수리 모르타르에 0.6 kg 비율로 첨가하십시오. 용량은 염화물 농도와 독립적으로 고정되어 있습니다.

■ ASTM C494 물리적 특성 결과

설정 시간			
	값	MCI-2006 NS	제어 기준
초기 설정 시간 (분)	239	257	+18
최종 설정 시간 (분)	318	329	+11
압축 강도			
3 일 (psi)	4340	4780	110%
7 일 (psi)	5050	5630	111%
28 일 (psi)	6190	6710	108%
6 개월 (psi)	7130	7970	112%
1 년 (psi)	7380	8150	110%
굴곡 강도			
3 일 (psi)	750	780	104%
7 일 (psi)	775	835	108%
28 일 (psi)	805	835	104%
수축률			
길이 변화 (%)	-0.020	-0.026	-0.006
동결/해동			
상대적 내구성 지수	96%		

■ 제품 적용

준비된 믹스 응용에서는 MCI-2006 NS를 믹스 워터와 함께 공장에서 준비된 믹스 콘크리트에 첨가하는 것이 가장 좋습니다. 또는 휴대용 투입 장비를 사용하여 믹스 트럭에 투입할 수도 있습니다. 콘크리트는 배치 전에 충분히 혼합되어야 합니다.

다른 시멘트 기반 제품 응용에서는 MCI-2006 NS를 균일하게 분산되도록 몰타, 그라우트 등에 미리 혼합할 수 있습니다. 또는 혼합물과 함께 사용되기 전에 믹스 워터에 첨가할 수도 있습니다.

■ 표준 테스트 결과

슬럼프(Slump)	ASTM C143	중성
공기 함량	ASTM C231	중성
밀도	ASTM C138	중성
시간 설정	ASTM C403	중성
벤딩 강도	ASTM C78	중성
압축 강도	ASTM C39	중성
작업성	N/A	포졸란이나 기타 고성능 콘크리트 첨가제와 함께 사용해도 부작용이 없습니다

■ 고려 사항

콘크리트 특성은 항상 실제 혼합 구성 요소를 사용하여 시험하는 것이 가장 좋습니다. Cortec은 MCI-2006 NS와 새로운 혼합 요소를 함께 사용할 때마다 시험 배치를 권장합니다. 추가적인 지침이 필요한 경우 Cortec의 기술 서비스 부서와 상담하십시오.

4119 White Bear Parkway, St. Paul, MN 55110 USA
Phone (651) 429-1100, Fax (651) 429-1122
Toll Free (800) 4-CORTEC
productinfo@cortecvci.com
<https://www.cortecvci.com>
<https://www.cortecmci.com>



LIMITED WARRANTY

All statements, technical information and recommendations contained herein are based on tests Cortec® Corporation believes to be reliable, but the accuracy or completeness thereof is not guaranteed.

Cortec® Corporation warrants Cortec® products will be free from defects when shipped to customer. Cortec® Corporation's obligation under this warranty shall be limited to replacement of product that proves to be defective. To obtain replacement product under this warranty, the customer must notify Cortec® Corporation of the claimed defect within six months after shipment of product to customer. All freight charges for replacement products shall be paid by customer.

Cortec® Corporation shall have no liability for any injury, loss or damage arising out of the use of or the inability to use the products.

BEFORE USING, USER SHALL DETERMINE THE SUITABILITY OF THE PRODUCT FOR ITS INTENDED USE, AND USER ASSUMES ALL RISK AND LIABILITY WHATSOEVER IN CONNECTION THEREWITH. No representation or recommendation not contained herein shall have any force or effect unless in a written document signed by an officer of Cortec® Corporation.

THE FOREGOING WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO CASE SHALL CORTEC® CORPORATION BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.