



# 콘크리트 2차제품용 혼화제

CONCRETE ADMIXTURES FOR  
PRECAST and DRY CAST PRODUCTS

(주)정남기업

[www.jnchemicals.co.kr](http://www.jnchemicals.co.kr)



## 콘크리트 2차제품용 혼화제 ADMIXTURES for PRECASE CONCRETE

# CONTENTS

회사소개 Introduction	.....03
콘크리트와 혼화제 Concrete & Admixtures	.....05
고성능감수제 Superplasticizer	.....07
감수제 Water Reducer	.....08
유동화제 Workability Enhancer	.....09
경화촉진제 Curing Accelerator	.....10
표면처리제 Air-entraining Agent	.....13
탈형제 Mold Releasing	.....15
샘플사진 Sample Photos	.....16



Dream the **World**  
Be the **Best**



품질과 신뢰로 다가가는 정남기업입니다.



콘크리트 **품질향상, 원가절감**  
그 해답은 정남기업에 있습니다.

- 고품질 저비용 콘크리트 혼화제 제조
- 지속적인 기술개발과 생산설비 투자
- 생산 설비 85% 자동화
- 전자식-용적식 유량계, 전자 저울, 도입
- 정량투입, 자동 혼합, 합성, 및 제조



# CONCRETE CONTROL

## 베이스 콘크리트

(+ 추가, - 감량)

혼화제 및 기타 첨가제가  
혼입되지 않은 가장 기본적인  
배합설계로 제조한 콘크리트

<p><b>압축강도 보강 필요시</b> (TO INCREASE STRENGTH)</p>	<p>+ 고성능감수제 - 물</p>	<p>→</p>	<p>압축강도 상승 내구력 상승 작업성 유지</p>
<p><b>시멘트 절감 필요시</b> (TO SAVE CEMENT)</p>	<p>+ 고성능감수제 - 물 - 시멘트</p>	<p>→</p>	<p>압축강도, 내구성 유지 작업성 유지 시멘트량 감소</p>
<p><b>유동성 확보 필요시</b> (TO INCREASE WORKABILITY)</p>	<p>+ 유동화제</p>	<p>→</p>	<p>Workability 향상 유동성 확보</p>
<p><b>양생시간 단축 필요시</b> (TO SHORTEN CURING TIME)</p>	<p>+ 경화촉진제</p>	<p>→</p>	<p>압축강도 상승 양생시간 단축 양생비용 감소</p>
<p><b>크랙 방지 필요시</b> (TO DECREASE CRACKS)</p>	<p>+ AE감수제 - 물</p>	<p>→</p>	<p>제품 내외 크랙감소 동결융해저항성 향상</p>

# 콘크리트 그리고 화학 혼화제

혼화제란 혼화재료중 물, 골재, 시멘트등 3가지 주요성분 이외의 성분으로 사용량이 적어서 그 자체의 용적이 콘크리트 배합계산에서 무시될 수 있으나 품질개선의 목적으로 사용하는 첨가재료 입니다. 몰탈에 첨가하여 콘크리트의 굳기전의 특성(슬럼프, 공기량, 재료분리 저항성 등)과 굳은 후의 특성(강도, 내구성, 길이변화 등)을 개선하기 위하여 시멘트 중량에 대하여 비율로 사용하는 재료로 KS F 2560에서 품질을 규정하고 있습니다. 방수제나 급결제 또는 내한제로부터 시작되었으나 2차세계대전 이후에는 각종 물질들의 발견과 개발로 AE제, 감수제, 고성능감수제, 유동화제, 빙점강화제등 여러 가지로 세분화되어 사용되고 있습니다. 콘크리트제품 제조 시 발견되는 작업성저하, 재료분리, 크랙, 파손, 강도저하, 색상변질, 동결 등의 문제를 해결해주어 결과적으로 생산성 증대와 제조비용 절감을 가능하게 합니다.

## 품질향상

콘크리트의 품질향상, 혼화제가 할 수 있습니다. 콘크리트 화학 혼화제는 높아지는 품질규격과 소비자의 요구에 대응하기 위한 최고의 선택입니다. 시멘트와 골재 및 기타 재료 대비 소량의 혼화제 첨가로 고품질 콘크리트 2차제품 생산을 가능하게 합니다. 제품의 강도가 부족할 경우 감수제 투입과 함께 물량을 낮춰주어 시멘트 첨가 없이 제품의 강도를 30% 이상 증가 시킬 수 있습니다. 표면처리제 사용시 성형기 몰드의 수명을 연장하고, 제품의 외관을 수려하게 만들어 줍니다. 또한 고르게 분산배합된 부드러운 몰탈의 공급으로 진동다짐이 수월해지고 제품의 공극을 줄여주어 제품의 내구성을 높여줍니다. 겨울철 영하의 날씨로 인한 제품의 동결, 손상등은 조기강도 발현제를 사용하여 해결할 수 있습니다. 적합한 혼화제를 선정하여 적체적소에 사용하면 콘크리트 제품의 모든 품질문제는 해결할 수 있습니다.

## 원가절감

여러 원인으로 인한 원가상승, 혼화제가 해결할 수 있습니다. 제품의 강도를 높여야할 경우 일반적으로 시멘트 투입량을 늘리게 됩니다. 그러나 감수제와 조강제의 적절한 사용으로 시멘트량 증가없이 제품의 강도를 높일 수 있습니다. 또한 양생 촉진제를 사용하여 양생비용 또한 절감할 수 있습니다. 특히 겨울철 추운 날씨로 인한 양생비용의 증가 시 조기강도 발현제를 첨가하여 혼화제 비용을 포함한 전체 양생비용을 감소시킬 수 있습니다. 성형몰드의 마모를 줄여 사용수명을 연장시키고, 원활한 몰탈 공급을 통해 성형 설비에 가해지는 부하를 줄여줍니다. 이는 몰드의 수명을 연장시킵니다. 인건비 상승이 가파른 요즘 제조단가 절감의 해법, 정남기업이 찾아드리겠습니다. 혼화제의 적절한 사용은 이제 선택이 아닌 필수입니다. 정남기업이 그 해답을 찾아드리겠습니다.

# ADDCON<sup>®</sup> 최상의 품질과 신뢰

PRECAST AND DRY CAST WITH ADDCON

(주)정남기업은 1988년에 설립되어 건설 및 2차제품 산업에 혁신적인 제품을 공급하고 있습니다. 연간 8,000톤 이상의 콘크리트용 고성능 감수제, 유동화제, AE제 등의 제품을 직접 제조, 유통 하고 있습니다. 특히 PRECAST 및 DRY CAST 제품 생산에 관한 독보적인 기술로 귀사의 제품과 생산공정을 개선을 가능하게 합니다. 또한 기술개발과 생산설비의 자동화를 통한 최고의 품질과 균일한 제품을 생산하기 위해 끊임없이 투자하여 전 제조공정의 85% 가량의 생산 자동화를 달성 하였습니다. 고객의 요구와 필요에 대응하는 최고의 제품과 기술을 제공합니다. 사용자의 입장에서 생각하고, 현장의 목소리를 귀담아 들어 끊임없이 발전하고 앞서 나가는 정남기업입니다.



## QUALITY ENHANCEMENT SOLUTION



STRENGTH / DURABILITY

제품의 밀도를 높이고 경화를 촉진하여 압축 강도를 상승시켜 줍니다. 입자들 간의 마찰을 줄여 진동다짐시 내부공극을 감소시켜 견고한 제품 생산을 가능하게 합니다.



SMOOTH FINISH

시멘트와 골재의 유기적인 분산을 도와 재료 공급을 원활하게 해줍니다. 설비의 수명을 연장하고 밝고 수려한 외관을 완성합니다.



FASTER PRODUCTION

감수 및 경화촉진으로 생산효율을 높여주어 생산량 증가에 기여합니다. 생산후 출하 까지의 시간을 단축시켜 줍니다. 겨울철 적절한 혼화제 사용은 제품의 불량율을 낮추고 생산량 증대에 기여합니다.

# 고성능감수제 표준형 Superpasticizer ADDCON HS-100S

지연형, 촉진형은 홈페이지를 참조하여 주십시오

## 개요

ADDCON HS-100S는 폴리카보산을 주성분으로 하는 고성능 감수제입니다. 정전기적 반발력뿐만 아니라 입체 장애에 의해 시멘트 입자를 분산시켜 감수능력 및 분산-유지력이 매우 우수한 제품입니다. 고유동 콘크리트 (자기충전 콘크리트 등), 고강도-고내구성 및 높은 유지력이 요구되는 콘크리트 배합에서 우수한 성능을 발휘합니다.

## 물성

외관: 연갈색 투명 액체 / 비중: 1.04±0.02(20°C)

## 특성

20~30% 고성능 감수-분산 / 고강도-고내구성 콘크리트 제조 / 재료분리 저항성, 수밀성 증대  
블리딩 억제 / 슬럼프 로스 개선

## 용도

콘크리트2차제품 / 토목, 건축, 일반구조물 / 고품질-고강도 콘크리트 / 아파트, 도로, 활주로, 댐 콘크리트 등

## 사용량

일반적으로 시멘트 중량의 0.5~2.0%  
사용골재나 배합에 따라 성능 차이가 있으므로 시험을 거친 후 최적의 사용량을 결정하여 주십시오.

## 포장

Net. 1040kg/1000L IBC Tote

## 콘크리트 배합표

구분	W/C(%)	S/A(%)	단위재료량(kg/m <sup>3</sup> )					
			물	시멘트	잔골재	굵은골재	혼화제	
슬럼프 185	Plain	67	44	216	322	766	977	0
	HS-100S	52	44	165	320	807	1007	3.6(1.2%)

## 시험결과

시험항목	단위	결과치
슬럼프	mm	185
공기량	%	4.3
감수율	%	23
블리딩량의비	%	47
응결시간의 차(초결)	mim	+35
응결시간의 차(종결)	mim	+21
압축강도비(3일)	%	143
압축강도비(7일)	%	134
압축강도비(28일)	%	123
전체알카리량	kg/m <sup>3</sup>	0.006

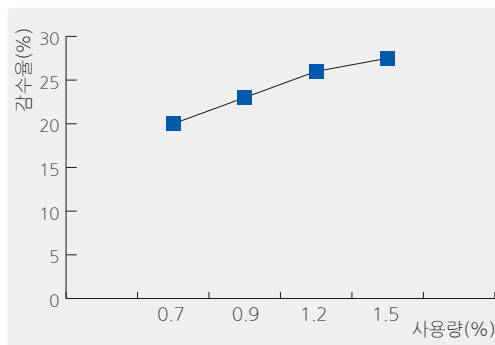
### 작업시 주의사항

- 골재의 상태와 종류, 배합비에 따라 성능 차이가 있으므로 충분한 시험을 거친 후 사용량을 결정하십시오.
- 과량첨가 시 품질저하의 원인이 되므로 충분한 시험을 거친 후 사용량을 결정하여야 합니다.
- 사용량이 시멘트-골재 대비 소량이므로 계량에 주의하여 주십시오.
- 응결된 제품은 충분히 녹인 후 혼합하여 사용하면 품질에는 문제가 없습니다.
- 타 제품과 혼용 할 경우 경화 혹은 고화의 가능성이 있으므로 충분한 시험을 거친 후 사용하십시오.

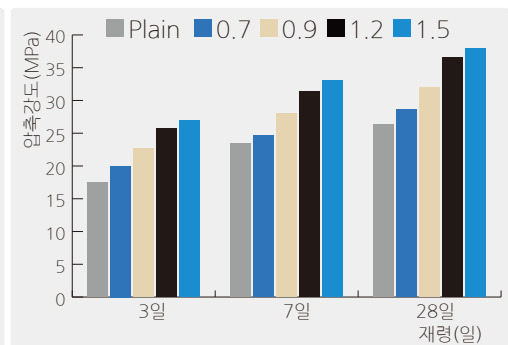
### 취급시 주의사항

- 안구, 피부 접촉시 15분이상 흐르는 물에 세척하고 전문의의 치료를 받으록 할것.
- 섭취시 즉시 토해내고, 의사의 치료를 받으록 할것.

사용량별 감수율



사용량별 압축강도 비





# 감수제 표준형 Water Reducer ADDCON P-100S

자연형, 축진형은 홈페이지를 참조하여 주십시오

## 개요

ADDCON P-100S는 감수제표준형 으로서 시멘트 입자를 강력하게 분산시켜 줍니다. 고강도 콘크리트 및 높은 유동성과 유지력이 요구되는 콘크리트(자기충전 콘크리트 등)의 배합에서 우수한 성능을 발휘합니다.

## 물성

외관: 연갈색 투명 액체 / 비중: 1.02±0.03(20°C)

## 특성

18~25% 감수-분산 / 재료분리 저항성 개선 / 수밀성 증대  
블리딩 억제, 슬럼프 개선 / 유동성 확보 / Workability 향상

## 용도

건축, 토목 및 일반 건축물 / 레미콘 및 현장 B/P / 도로 및 활주로, 댐 등에 사용되는 콘크리트

## 사용량

일반적으로 시멘트 중량의 0.5~2.0%  
사용골재나 배합에 따라 성능 차이가 있으므로 시험을 거친 후 최적의 사용량을 결정하여 주십시오.

## 포장

Net. 1020kg/1000L IBC Tote

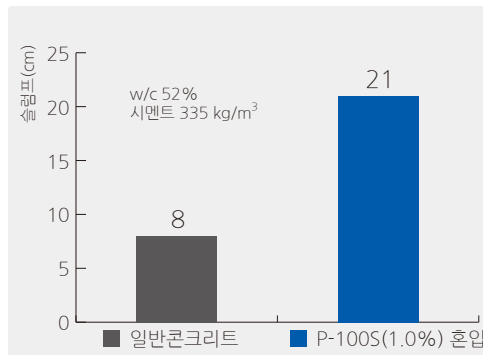
## 콘크리트 배합표

구 분	W/C(%)	S/A(%)	단위재료량(kg/m <sup>3</sup> )					
			물	시멘트	잔골재	굵은골재	혼화제	
슬럼프 185mm	Plain	68	44	217	320	768	976	0
	P-100S	55	44	176	320	806	1012	3.8(1.2%)

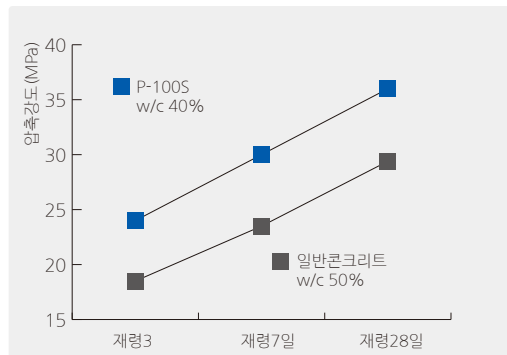
## 시험결과

시 험 항 목	단 위	결 과 치
슬럼프	mm	185
공기량	%	4.2
감수율	%	18
블리딩량의비	%	48
응결시간의 차(초결)	mim	+40
응결시간의 차(종결)	mim	+22
압축강도비(3일)	%	139
압축강도비(7일)	%	128
압축강도비(28일)	%	120
전체알칼리량	kg/m <sup>3</sup>	0.12

슬럼프와 작업성



재령3,7,28일 압축강도 비교



### 작업시 주의사항

- 골재의 상태와 종류, 배합비에 따라 성능 차이가 있으므로 충분한 시험을 거친 후 사용량을 결정하십시오.
- 과량첨가 시 품질저하의 원인이 되므로 충분한 시험을 거친 후 사용량을 결정하여야 합니다.
- 사용량이 시멘트-골재 대비 소량이므로 계량에 주의하여 주십시오.
- 동결된 제품은 충분히 녹인 후 혼합하여 사용하면 품질에는 문제가 없습니다.
- 타 제품과 혼용 할 경우 경화 혹은 고화의 가능성이 있으므로 충분한 시험을 거친 후 사용하십시오.

### 취급시 주의사항

- 안구, 피부 접촉시 15분이상 흐르는 물에 세척하고 전문의의 치료를 받도록 할것.
- 섭취시 즉시 토해내고, 의사의 치료를 받도록 할것.

# 유동화제 Workability Retainer ADDCON F-200

**개요** ADDCON F-200은 강력한 분산작용으로 시멘트입자를 분산시켜 일반콘크리트 대비 고강도가 요구되는 모든 시방에 적합하고, 슬럼프 로스로 인한 불필요한 가수(加水)문제를 해결하도록 설계되었습니다.

**물성** 외관: 연갈색 투명 액체 / 비중: 1.01±0.03(20°C) / 알칼리함량: 0.2%이하

**특성** 무염화 / 고강도-고내구성 콘크리트 제조 / 작업성, 내구성 증대

**용도** 자기충전식 콘크리트 / 토목,건축,일반구조물 / 고품질-고강도 콘크리트 / 그라우팅 / 파일시공

**사용량** 일반적으로 시멘트 총량의 0.7~2.0%  
사용골재나 배합에 따라 성능 차이가 있으므로 시험을 거친 후 최적의 사용량을 결정하여 주십시오.

**포장** Net. 1010kg/1000L IBC Tote

**시공시 주의사항** 과량투입 시 재료분리 현상 및 경화지연 현상이 발생할 우려가 있으므로 정확한 양을 투입하여야 합니다. 현장조건에 따라 충분한 실험배합이 필요합니다.

## 콘크리트 배합표

구 분		W/C(%)	S/A(%)	단위재료량(kg/m <sup>3</sup> )				
				물	시멘트	잔골재	굵은골재	혼화제
슬럼프 80±10	Plain	68	44	208	320	768	976	0
슬럼프 180±10	F-200	68	44	208	320	768	976	3.2(1.0%)

주의: 단위수량, 단위골재량, 유동화제 사용량은 현장 골재의 특성(비중, 입도)에 따라 달라질 수 있다.

## 시험결과

시험항목	KSF 2560 규격	Plain 콘크리트	유동화 콘크리트
슬럼프 (Plain)	80±10	90	-
슬럼프 (유동화)	200±10	-	190
공기량 (Plain)	4.5±0.5	4.5	-
공기량 (유동화)	4.5±0.5	-	4.2
블리이딩의 차(mm <sup>3</sup> /mm <sup>2</sup> )	1 이하	-	0.04
응결시간의 차(초결)	-30~+90	-	+49
응결시간의 차(총결)	-30~+90	-	+58
15분 슬럼프 감소량(mm)	40이하	-	23
15분 공기량 감소(%)	1.0이하	-	-0.8
압축강도비 (3일)	90이상	-	97
압축강도비 (7일)	90이상	-	96
압축강도비 (28일)	90이상	-	94
길이변화비(4주)	120이하(%)	-	96
동결융해시험(200Cycle)	90이상(%)	-	91

### 작업시 주의사항

- 골재의 상태와 종류, 배합비에 따라 성능 차이가 있으므로 충분한 시험을 거친 후 사용량을 결정하십시오.
- 과량첨가 시 품질저하의 원인이 되므로 충분한 시험을 거친 후 사용량을 결정하여야 합니다.
- 사용량이 시멘트-골재 대비 소량이므로 계량에 주의하여 주십시오.
- 동결된 제품은 충분히 녹인 후 혼합하여 사용하면 품질에는 문제가 없습니다.
- 타 제품과 혼용 할 경우 결화 혹은 고화의 가능성이 있으므로 충분한 시험을 거친 후 사용하십시오.

### 취급시 주의사항

- 안구, 피부 접촉시 15분이상 흐르는 물에 세척하고 전문의의 치료를 받으실 것.
- 섭취시 즉시 토해내고, 의사의 치료를 받으실 것.

# AE 경화촉진제(표면처리 혼합형) AE Curing Accelerator ADDCON 77-PLUS

## 개요

ADDCON 77-PLUS는 음이온계 계면활성제를 성분으로 하는 AE경화촉진제입니다. 시멘트의 감수-분산, 미세돌립기포연행 작용으로 단위수량을 감소시켜 Workability를 개선시켜 줍니다. 시멘트의 수화열을 높여주고 콘크리트의 응결과 경화를 촉진하여 초기강도를 상승시켜줍니다. 또한 표면처리 기능까지 겸한 제품입니다.

## 물성

외관: 연회색 액체 / 비중: 1.26±0.03(20°C)

## 특성

콘크리트 경화촉진 / 양생비용절감 / 표면처리, 감수, 분산 및 강도증진 / 수밀성과 내구성의 증대  
불량을 저하 및 생산성 증대 / 반죽질기 및 재료분리에 대한 저항성 향상

## 용도

벽돌, 블럭, 보강토, 인터로킹 보도블럭, 옹벽블럭 등 콘크리트 2차제품

## 사용량

일반적으로 시멘트 중량의 0.5~2.0%  
사용골재나 배합에 따라 성능 차이가 있으므로 시험을 거친 후 최적의 사용량을 결정하여 주십시오.

## 포장

Net. 1260kg/1000L IBC Tote

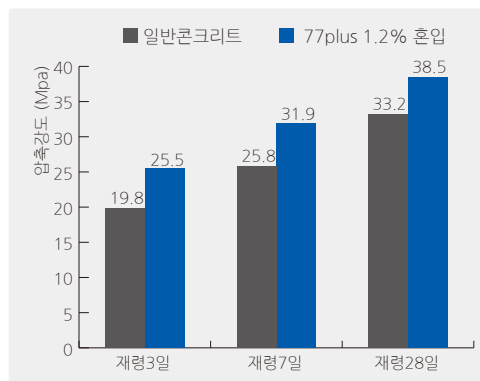
## 콘크리트 배합표

구 분	W/C(%)	S/A(%)	단위재료량(kg/m <sup>3</sup> )					
			물	시멘트	간골재	굵은골재	혼화제	
슬럼프 80	Plain	61	44	182	300	861	1064	0
	77 PLUS	55	44	142	300	882	1086	3.6(1.2%)

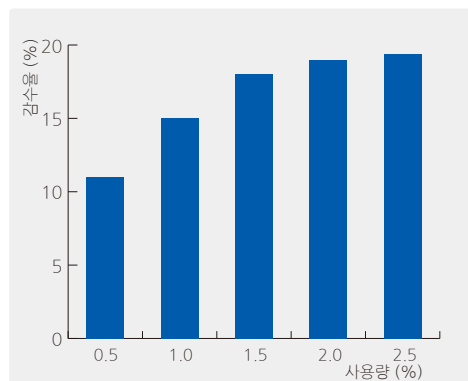
## 시험결과

시 험 항 목	단 위	결 과 치
슬럼프	mm	90
감수율	%	18
블리이딩량(%)	%	50
응결시간의 차(초결)	mim	-21
응결시간의 차(중결)	mim	-18
압축강도비(3일)	%	129
압축강도비(7일)	%	124
압축강도비(28일)	%	116
전체알카리량	kg/m <sup>3</sup>	0.011

재령 3, 7, 28일 압축강도 비교 표



사용량별 감수율 비교 표



### 작업시 주의사항

- 골재의 상태와 종류, 배합비에 따라 성능 차이가 있으므로 충분한 시험을 거친 후 사용량을 결정하십시오.
- 과량칠기 시 품질저하의 원인이 되므로 충분한 시험을 거친 후 사용량을 결정하여야 합니다.
- 사용량이 시멘트-골재 대비 소량이므로 계량에 주의하여 주십시오.
- 동결된 제품은 충분히 녹인 후 혼합하여 사용하면 품질에는 문제가 없습니다.
- 타 제품과 혼용 할 경우 경화 혹은 고화의 가능성이 있으므로 충분한 시험을 거친 후 사용하십시오.

### 취급시 주의사항

- 안구, 피부 접촉시 15분이상 흐르는 물에 세척하고 전문의의 치료를 받도록 할것.
- 섭취시 즉시 토해내고, 의사의 치료를 받도록 할것.

# 경화촉진제 / 조강제 Curing Accelerator ADDCON 77

**개요** ADDCON 77은 콘크리트의 전반적인 수화반응을 촉진하고 수화열을 낮추는 경화촉진제입니다. 초기강도 및 중-장기강도를 모두 증진시켜줍니다. 날씨, 골재, 설비 등의 이유로 콘크리트의 초기강도가 약할 경우 사용하고, 동결기양생비용 절감에 적합한 제품입니다.

**물성** 외관: 반투명 액체 / 비중: 1.26±0.03(20°C)

**특성** 콘크리트 경화촉진 / 양생비용 절감 / 초-장기 강도 증진 / 불량을 저하 및 생산성 증대

**용도** 무근 콘크리트/ 벽돌, 블록, 보강토, 인타로킹 보도블록, 옹벽블록 등 콘크리트 2차제품

**사용량** 일반적으로 시멘트 중량의 0.5~2.0%  
사용골재나 배합에 따라 성능 차이가 있으므로 시험을 거친 후 최적의 사용량을 결정하여 주십시오.

**포장** Net. 1260kg/1000L IBC Tote

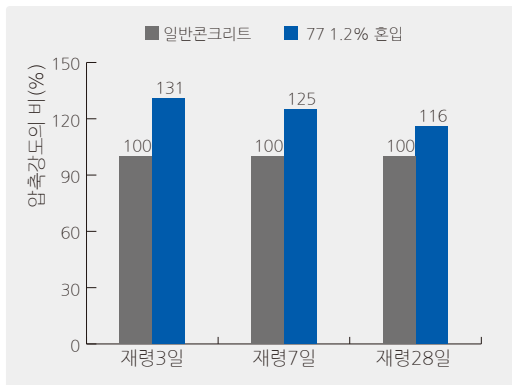
## 콘크리트 배합표

구 분	W/C(%)	S/A(%)	단위재료량(kg/m <sup>3</sup> )					
			물	시멘트	잔골재	굵은골재	혼화제	
슬럼프 80	Plain	61	44	182	300	861	1064	0
	77	47	44	142	300	882	1086	3.6(1.2%)

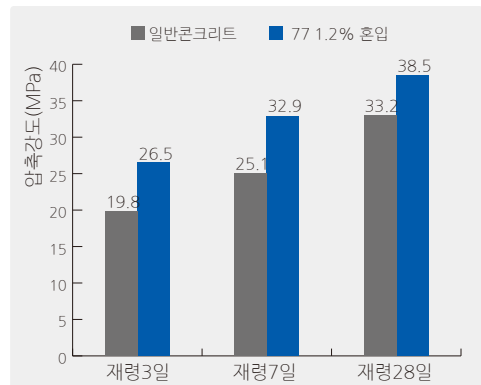
## 시험결과

시 험 항 목	단 위	결 과 치
슬럼프	mm	80
감수율	%	18
블리이딩량(비)	%	54
응결시간의 차(초결)	mim	-20
응결시간의 차(종결)	mim	-17
압축강도비(3일)	%	130
압축강도비(7일)	%	124
압축강도비(28일)	%	116
전체알카리량	kg/m <sup>3</sup>	0.011

재령 3,7,28일 압축강도비(%)



재령 3,7,28일 압축강도(MPa)



### 작업시 주의사항

- 골재의 상태와 종류, 배합비에 따라 성능 차이가 있으므로 충분한 시험을 거친 후 사용량을 결정하십시오.
- 과량첨가 시 품질저하의 원인이 되므로 충분한 시험을 거친 후 사용량을 결정하여야 합니다.
- 사용량이 시멘트-골재 대비 소량이므로 계량에 주의하여 주십시오.
- 동결된 제품은 충분히 녹인 후 혼합하여 사용하면 품질에는 문제가 없습니다.
- 타 제품과 혼용 할 경우 경화 혹은 고화의 가능성이 있으므로 충분한 시험을 거친 후 사용하십시오.

### 취급시 주의사항

- 안구, 피부 접촉시 15분이상 흐르는 물에 세척하고 전문의의 치료를 받도록 할 것.
- 섭취시 즉시 토해내고, 의사의 치료를 받도록 할 것.

# 경화촉진제 / 조강제 Curing Accelerator ADDCON D500

**개요** ADDCON D-500은 콘크리트 양생-경화 촉진제입니다. 콘크리트의 초기경화를 촉진하고 공극을 매워주므로서 초기강도를 증진시켜줍니다. 날씨, 골재, 설비 등의 이유로 콘크리트의 강도발현이 약할 경우에 사용합니다. 또한 봄 가을에 양생비용 절감 목적으로 사용하기 적합한 제품입니다.

**물성** 외관: 반투명 액체 / 비중: 1.25±0.03(20°C)

**특성** 콘크리트 경화촉진-강도증진 / 양생비용절감 / 수밀성과 내구성의 증대 / 불량을 저하 및 생산성 증대  
반죽질기 및 재료분리에 대한 저항성 향상

**용도** 콘크리트 / 벽돌, 블럭, 보강토, 인터로킹, 옹벽블럭 등 콘크리트2차제품

**사용량** 일반적으로 시멘트 중량의 0.5~2.0%  
사용골재나 배합에 따라 성능 차이가 있으므로 시험을 거친 후 최적의 사용량을 결정하여 주십시오.

**포장** Net. 1250kg/1000L IBC Tote

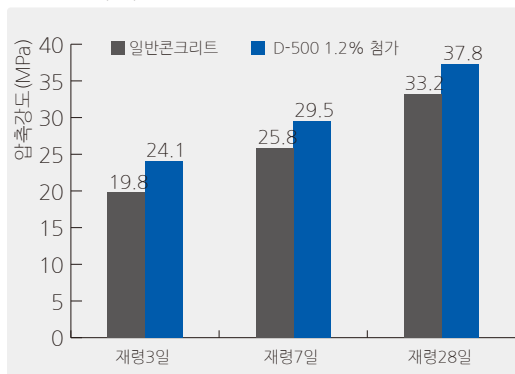
## 콘크리트 배합표

구 분	W/C(%)	S/A(%)	단위재료량(kg/m <sup>3</sup> )					
			물	시멘트	잔골재	굵은골재	혼화제	
슬럼프 80	Plain	61	44	182	300	861	1064	0
	D-500	55	44	155	300	882	1086	3.6(1.2%)

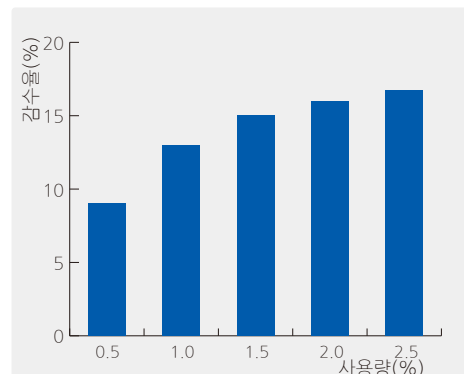
## 시험결과

시 험 항 목	단 위	결 과 치
슬럼프	mm	83
감수율	%	15
블리이딩량비	%	55
응결시간의 차(초결)	mm	-22
응결시간의 차(종결)	mm	-10
압축강도비(3일)	%	122
압축강도비(7일)	%	114
압축강도비(28일)	%	113
전체알카리량	kg/m <sup>3</sup>	0.30

재령 3, 7, 28일 압축강도 비교 표



사용량별 감수율 비교 표



### 작업시 주의사항

- 골재의 상태와 종류, 배합비에 따라 성능 차이가 있으므로 충분한 시험을 거친 후 사용량을 결정하십시오.
- 과량첨가 시 품질저하의 원인이 되므로 충분한 시험을 거친 후 사용량을 결정하여야 합니다.
- 사용량이 시멘트-골재 대비 소량이므로 계량에 주의하여 주십시오.
- 동결된 제품은 충분히 녹인 후 혼합하여 사용하면 품질에는 문제가 없습니다.
- 타 제품과 혼용 할 경우 경화 혹은 고화의 가능성이 있으므로 충분한 시험을 거친 후 사용하십시오.

### 취급시 주의사항

- 안구, 피부 접촉시 15분이상 흐르는 물에 세척하고 전문의의 치료를 받도록 할것.
- 섭취시 즉시 토해내고, 의사의 치료를 받도록 할것.

# 공기연행제 / 표면처리제 Air Entraining Agent ADDCON K-300

## 개요

ADDCON K-300은 천연수지의 음이온성 계면활성제를 주성분으로 한 콘크리트용 화학혼화제입니다. 몰탈속에 적당량의 미세한 독립기포(10~100 $\mu$ m)를 연행시켜 콘크리트의 내구성과 Workability를 개선시키고 동결융해에 대한 저항성을 향상시켜 줍니다. 콘크리트 2차제품의 표면을 매끄럽게 해주고, 몰드의 수명을 연장시켜 줍니다.

## 물성

외관: 무색 투명 액체 / 비중: 1.00 $\pm$ 0.03(20°C)

## 특성

미세독립기포(10~100 $\mu$ m)연행 / Workability 개선 / 동결융해에 대한 내구성 증대 / 단위수량 6%내외 감소

## 용도

일반 건축, 토목구조물 / 도로포장 및 활주로등 동결융해작용이 심한 곳 / 콘크리트 2차제품

## 사용량

일반적으로 시멘트 중량의 0.01 ~ 0.5%  
사용골재나 배합에 따라 성능 차이가 있으므로 시험을 거친 후 최적의 사용량을 결정하여 주십시오.

## 포장

Net. 1000kg/1000L IBC Tote

## 콘크리트 배합표

구 분	W/C(%)	S/A(%)	단위재료량(kg/m <sup>3</sup> )					
			물	시멘트	간골재	굵은골재	혼화제	
슬럼프 80	Plain	61	44	182	300	861	1064	0
	K-300	55	44	167	300	882	1086	0.06(0.02%)

## 시험결과

시 험 항 목	단 위	결 과 치
슬럼프	mm	85
공기량	%	4.5
감수율	%	8
블리이딩량의비	%	56
응결시간의 차(초결)	mim	+37
응결시간의 차(종결)	mim	+32
압축강도비(3일)	%	98
압축강도비(7일)	%	98
압축강도비(28일)	%	96
길이변화비(4주)	%	101
동결융해시험(200Cycle)	%	87
전체알카리량	kg/m <sup>3</sup>	0.00

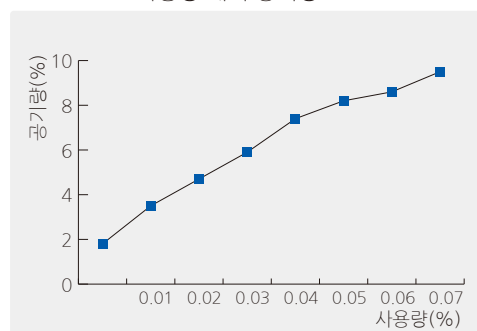
### 작업시 주의사항

- 골재의 상태와 종류, 배합비에 따라 성능 차이가 있으므로 충분한 시험을 거친 후 사용량을 결정하십시오.
- 과량첨가 시 품질저하의 원인이 되므로 충분한 시험을 거친 후 사용량을 결정하여야 합니다.
- 사용량이 시멘트-골재 대비 소량이므로 계량에 주의하여 주십시오.
- 동결된 계량은 충분히 녹인 후 혼합하여 사용하면 품질에는 문제가 없습니다.
- 타 계품과 혼용 할 경우 결화 혹은 고화의 가능성이 있으므로 충분한 시험을 거친 후 사용하십시오.

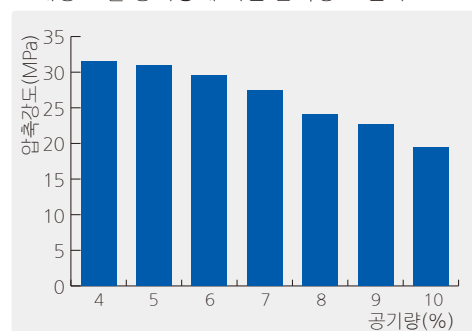
### 취급시 주의사항

- 안구, 피부 접촉시 15분이상 흐르는 물에 세척하고 전문의의 치료를 받도록 할것.
- 섭취시 즉시 토해내고, 의사의 치료를 받도록 할것.

사용량 대비 공기량 표



재령28일 공기량에 의한 압축강도 변화 표





# 탈형제 / 이형제 Mould Release Agent ADDCON MP-100

개요	MP-100은 고도로 경제된 기유에 특수 유성향상제 및 수분리성이 우수한 방청첨가제를 적합하게 배합하여 제조된 탈형제입니다. 형틀과의 이형성이 탁월하여 콘크리트 형상의 부분 손상이 없습니다. 형틀의 방청, 부식 및 마모 방지에 우수한 성능을 발휘하여 형틀의 수명을 연장시킬 수 있습니다.
물성	외관: 연갈색 액체 / 비중: 0.98±0.03(20°C)
특성	몰드-콘크리트 이형(탈형)성 향상 방청, 부식 및 마모 방지 수명 연장
용도	각종 형틀 콘크리트 제품 스레트 제품 콘크리트 믹서, 임페라 청소용
사용량	일반적으로 경유나 석유에 150:1 ~ 250:1 믹서, 임페라 청소용 20:1 사용골재나 배합에 따라 성능 차이가 있으므로 시험을 거친 후 최적의 사용량을 결정하여 주십시오.
포장	Net. 0.98kg/1L Plastic Can (15개입/Box)
사용방법	<ul style="list-style-type: none"><li>• 본제품 1통(1리터)을 경유나 석유 150~200리터에 희석하여 사용하고 혼합 시 균일하게 분산되도록 충분히 섞어 주십시오.</li><li>• 믹서 및 임페라 청소용으로 사용 하실 경우 경유나 석유 20리터에 이형제 1리터 혼합 후 충분히 섞어 주십시오.</li><li>• 원액을 Spray 또는 Brushing 방법으로 형틀에 균일하게 도포하여 사용 하십시오.</li></ul>
사용시 주의사항	<ul style="list-style-type: none"><li>• 골재 및 기타 제반환경에 따라 사용량이 상이할 수 있으므로 충분한 테스트를 거친 후 현장에 도입 하십시오.</li><li>• 겨울철 동결된 제품은 다시 녹인후 사용하면 품질의 변화는 없습니다.</li><li>• 피부 또는 피복에 묻었을 경우 깨끗한 물로 15분 이상 세정하십시오.</li><li>• 보관 시 온도변화에 의해 색상의 변화가 올 수 있으나, 품질에는 영향이 없습니다.</li></ul>







MEMO



(주)정남기업

경기도 파주시 탄현면 축현산단로88-8

대표번호 1577-5970 Tel 031-947-9198 Fax 031-947-9190

Email jnaddcon@naver.com Web www.jnchemicals.co.kr

JENG NAM Co.,Ltd.

88-8, Chukhyeonsandan-ro, Tanhyeon-myeon, Paju-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

Tel +82 31 947-9198 Fax +82 31 947 9190

Email jnaddcon@naver.com Web www.jnchemicals.co.kr