

# ECOMAX

레드 일라이트  
친환경/바이오  
투수포장재



천연 미네랄 광물 K-일라이트는 뛰어난  
정화능력으로 미래세대를 위한 깨끗한  
지구환경을 조성합니다.



**K** 친환경 바이오 일라이트  
**BioTech**

[www.kbioillite.com](http://www.kbioillite.com)

# 1. K-illite \_ 주요성분 및 특성

## 주요 성분 및 특성

K-일라이트는 경상북도 안동시와 봉화군에 걸쳐 폭넓게 매장되어 있는 천연 미네랄 광물 로써, 천연 미네랄 성분과 게르마늄 성분을 다량 함유하고 있으며 색상은 독특한 자색(팥죽색)을 띠고 있는 게 특징입니다. 화학 성분은 이산화규소( $\text{SiO}_2$ )와 알루미늄( $\text{Al}_2\text{O}_3$ )의 비율이 높고, 다량의 무기염류를 포함하고 있으며 비소, 카드뮴, 납 등의 유해 중금속 성분이 거의 함유돼 있지 않은 천연 친환경 광물입니다.

## 광상 형성 과정

열수광상이 생성되는 과정에서 열수용액에 함유된 암석의 여러 성분이 바뀌는 열수변질 작용으로는 규화·녹니석화·탄산염화·운모화·점토화 등이 특징적인 작용인데, 이 중 운모화 작용이 가장 우세하게 일어나 K-일라이트 광상을 형성시킨 것으로 추정됩니다.

# K-illite



## 기원 및 분포

K-일라이트는 원생대(25억 년~5억 7천만 년 전)에 화산 활동의 결과로 생성된 화강암대와 고생대(5억 8천만 년~2억 2천 5백만 년 전)에 생성된 규암대가 교차하는 공간에 주로 분포되어 있습니다. K-일라이트 광상은 마그마에서 방출된 열수가 상승하면서 그 속에 포함하고 있던 유용 광물이 침전하여 만들어진 열수광상(Hydrothermal deposit) 중 하나입니다.

## 전 세계적 희귀 광물

K-일라이트는 적색 사암과 같은 단단한 형태로 매장되어 있으며, K-일라이트 광물은 국내에서도 매우 희귀한 광물일 뿐만 아니라 세계적으로도 일부 소수 국가에만 한정적으로 매장되어 있는 매우 희귀한 광물 중의 하나입니다.

## 2. K-illite \_ 주요 특징

### K-일라이트의 주요 특징



#### 1 천연의 자색광물

아름다운 천연의 자색(빨죽색)을 띠고 있는 천연 소재

#### 2 수질정화 및 독성물질 개선

수질을 정화하고 독성물질을 흡수, 결합, 중화, 해독하는 복합적인 기능성 광물

#### 3 유해 물질 및 악취 개선

광물 자체가 미세기공(다공질)체로 구성된 특징

#### 4 풍부한 미네랄 성분 함유

게르마늄(Ge), 칼슘(Ca), 마그네슘(Mg), 칼륨(K) 등

#### 5 원적외선 / 음이온

다른 광물원료와 비교해 다량의 원적외선과 음이온 방출

#### 6 천연 친환경 첨단 신소재

무공해 천연 소재, 유해 중금속 Free

### 3. ECOMAX \_ 친환경 투수 포장재의 특성

ECOMAX 친환경 투수 포장재는 특허(제10-2503458호) 기술이 적용된 제품으로서, 다양한 성능시험 결과를 통해 품질성능의 우수성이 입증됨.

#### 1 투수성과 지속성이 뛰어나다.

연속공극이 유기적으로 형성되어 투수성능이 뛰어나고, 투수지속성 1등급 이상으로 오염후의 투수성능 지속성이 우수하여 우수의 저류와 지하 침투량을 늘려 집중 호우시 재해 예방 효과를 증대합니다.

#### 2 강도와 내구성이 우수하다.

휨강도 및 동결융해에 대한 저항성이 뛰어나며, 기온변화에 따른 수축.팽창에 대한 저항성 등 내구성이 우수합니다.

#### 3 친환경적 효능이 우수하다.

천연 미네랄 광물인 적운모는 다량의 원적외선과 음이온을 방출하여 이용자의 건강을 증진 시키며 각종 유해물질과 중금속 흡착 능력이 뛰어나 대기 공기 정화 능력이 우수합니다.

#### 4 이용상 안전성을 제공한다.

환경 유해물질이나 독성물질이 발생되지 않아 환경오염을 방지하며, 미끄럼 저항성이 우수하여 포장재로서 환경적으로나 기능적으로 안전하게 사용할 수 있습니다.

#### 5 도시 열섬현상을 저감시킨다.

낮은 밀도로서 축열 용량을 감소시키며, 대기와의 열과 수분의 교류를 가능하게 함으로써, 포장 노면의 온도를 저감하여 도시 열섬현상을 저감 효과를 향상시킵니다.

	평가항목	단위	비교성능 기준	시험결과 최대치
1	투수계수	cm/sec	1.0x10 <sup>-2</sup> 이상	14.0x10 <sup>-1</sup>
	투수성능지속성 (오염후)	cm/sec	1.0x10 <sup>-2</sup> 이상 (3등급)	12.3x10 <sup>-1</sup> (1등급)
	연속공극률	%	12이상	28
2	압축강도(28일)	MPa	8이상	11.2
	휨강도(28일)	MPa	4이상	5.3
	동결융해후 휨강도(28일)	MPa	3.5이상	4.2
3	원적외선 방사율 및 방사에너지	%	80이상	92
	음이온 측정	ION/cc	500이상	626
4	4대 중금속 검출	mg/kg	납(Pb) 90이하	미검출
		mg/kg	카드뮴(Cd) 50이하	미검출
		mg/kg	수은(Hg) 25이하	미검출
		mg/kg	육가크롬(Cr6+) 25이하	미검출
	미끄럼저항성	BPN	40이상	65

※ 비교 성능기준은 조달청 투수콘크리트, 유사제품의 성능, KSF 중 항목별 비교가능한 기준 준용

## 4. CEMAX \_ 제품의 차별적 특징

친환경 투수포장재 ECOMAX는 유사 포장제품에 비해 투수성능, 강도 및 내구성, 안전성, 친환경성 측면에서 비교적 성능이 우수함

### 유사 제품과의 성능 비교

제품명		에코나이트 투수포장 ECOMAX	투수골재 포장 Bio Pave	폴리우레탄 투수포장 GBS
형상사진				
제품개요		천연 미네랄 광물인 에코나이트를 활용한 친환경 투수포장재	식물성오일이 포함된 PU바인더를 사용한 투수 골재 포장재	PU바인더를 사용한 투수성 포장재
주요자재		천연 미네랄 광물+PU바인더	골재+PU바인더	골재+PU바인더
장단점	투수성 및 지속성	매우 우수	우수	보통
	강도 및 내구성	우수	보통	보통
	안전성	우수	우수	보통
	친환경성	우수	보통	보통
품질성능	투수계수	1.4cm/sec	0.18cm/sec	0.16cm/sec
	투수성능지속성	1등급	1등급	-
	연속공극률	28%	-	-
	압축강도	11.2MPa	7.5MPa	24.9MPa
	휨강도	5.3MPa	3.0MPa	-
	동결융해후 휨강도	4.2MPa	3.5MPa	-
	동결융해후 저항성	79.25%	62.96%	72.69%
	미끄럼저항성	65BPN	60BPN	44BPN
	유해성분석	4대중금속 미검출	4대중금속 미검출	8대중금속 미검출
	원적외선	92%	-	-
	음이온	626 ION/cc	-	-

## 5. ECOMAX \_ 설계 활용

친환경 투수포장재 ECOMAX를 통해 도시의 건전한 물 순환 환경 조성과 더불어 도시를 자연과 인간이 공존하는 건강하고 쾌적한 친환경 공간으로 조성하고자 함

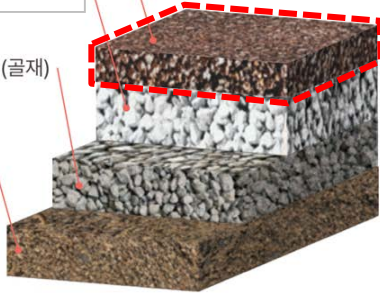
### 제원 및 규격

#### ECOMAX 표층

ECOMAX 기층용  
고강도 투수콘크리트

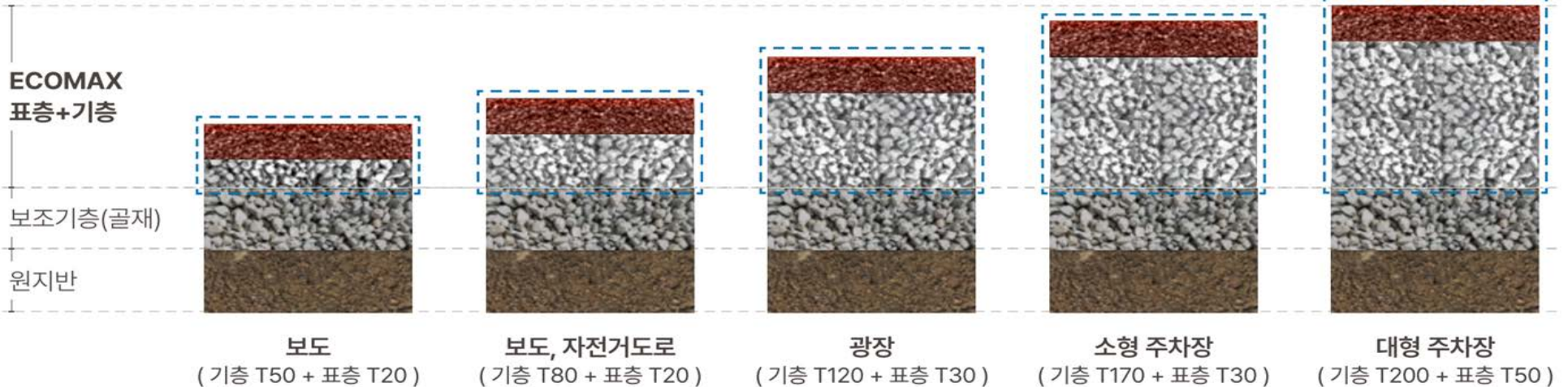
보조기층 (골재)

원지반



조달물품식별번호	모델명	골재크기	표층두께	납품조건
3012999401 24929128	ECO- NBP-001	1~8mm	표층 50mm	현장 설치도
3012999401 24929127	ECO- NBP-002	1~8mm	표층 30mm	현장 설치도
3012999401 24929125	ECO- NBP-003	1~8mm	표층 20mm	현장 설치도

### 설계 단면



## 6. ECOMAX \_ 제조 및 설치 공정

친환경 투수포장재 ECOMAX는 자재 검수에서 부터 설치까지 철저한 품질관리를 통해 차별화된 최고 품질의 제품으로 제공되고 있음

### 제품 공정 순서



1 기층용 투수콘크리트 설치



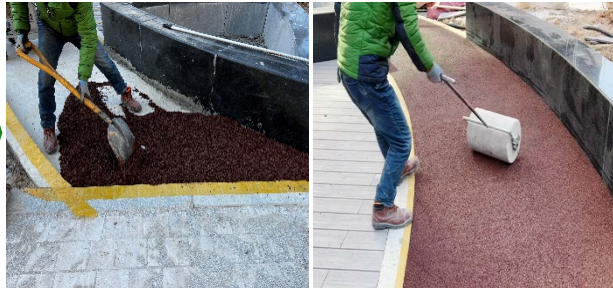
2 원자재 검수 및 현장 반입



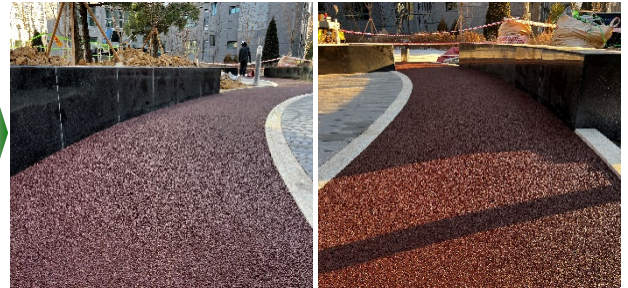
3 원자재 계량 및 혼합



4 자재생산 및 운반



5 자재 포설 및 다짐



6 양생 및 제품설치 완료

## 7. ECOMAX \_ GROUND 특성

ECOMAX GROUND는 학교 운동장, 축구장, 야구장, 테니스장 및 다목적 구장 등의 체육시설에 활용하여 배수성, 다짐성, 기능성이 우수한 운동장용 포장재 입니다.

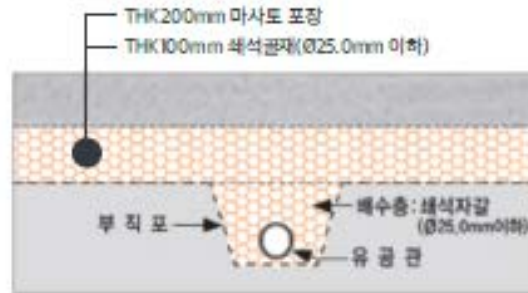
### 성능 비교

배수성이 우수하며, 자색(팔죽색) 색상이 눈의 피로를 덜어주어 선수에게 최상의 그라운드 컨디션을 제공합니다.

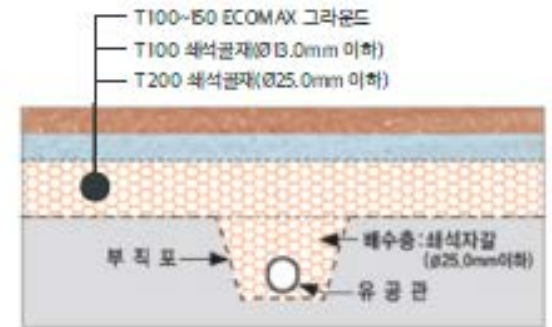
구분	마사토 운동장	ECOMAX 그라운드 운동장
배수성	우천 시 사용 불가	배수성 우수
안전성	사용 시 찰과상 우려 높음	부드럽고 고운 입자로 찰과상 최소
항균성	각종 세균 번식 우려 높음	항균 작용으로 세균 전식 억제
특이사항	배수가 원활하지 않으며, 먼지가 많이 발생하며, 잦은 살균소독이 필요하고 유지관리에 많은 시간과 비용이 소요된다.	다량의 원적외선 방출 및 음이온 발생으로 공기 정화, 탈취 효과로 쾌적한 환경을 제공하며 항곰팡이 기능으로 균사 발육 억제

### 조성 단면도 비교

마사토 조성 단면도



ECOMAX 그라운드 조성 단면도





## 8. ECOMAX \_ GROUND 기능성

01

### 원적외선 효과

- 각종 질병의 치료** 혈액 순환 촉진으로 저항력을 높이며 피부에 침투 세포를 증진시켜 상처 및 질병 치료에 효과적입니다.
- 스트레스 및 피로 회복** 유산을 땀과 함께 배출, 모세혈관을 확장 혈액운동을 활발하게하여 피로회복에 도움을 줍니다.

원적외선은 생체활성화, 물분자의 활성화, 탈취작용, 생육촉진, 에너지절약 등 생활 주변에서 여러가지 효과를 발휘합니다.

02

### 음이온 효과

- 자율신경계 조정** 양이온(+)으로 인한 불면증, 두통, 만성피로 등 스트레스를 완화시켜 심신을 안정시킵니다.
- 집중력 향상** 순수 음이온은 산소를 높여 자율신경계의 밸런스를 잡아주며 집중력을 높입니다.

음이온은 공기 중에 존재하는 여러가지 오염물질 즉, 담배연기, 아황산가스, 질소산화물 등의 양이온 물질을 중화 침전시켜 제거하므로 공기를 깨끗하고 신선하게 유지해 줍니다.

03

### 항균성

대장균, 녹농균, 황색포도상구균의 증식을 억제하고 감소시킵니다.

04

### 항곰팡이성

곰팡이 균을 접종 후 4주간 배양 실험 진행, 균사의 발육이 전혀 인지되지 않습니다.

05

### 탈취성

공기중의 오염물질을 형성하는 양이온을 이온결합 흡착하여 소멸시켜 공기정화 및 냄새 제거가 탁월합니다.

## 9. ECOMAX \_ GROUND 안전성

---



### 찰과상 방지

경북 안동에서 산출되는 자색(紫色)의 천연광물로써 냄새를 없애고 집중력을 향상시키며 색상이 고와 시각적으로 피로하지 않으며 매끄러워 신체와 마찰 시 부드러운 느낌을 줍니다.



### 석면 불검출

호흡기를 통해 인체에 유입이 되어 질병을 일으키는 발암 물질인 석면으로 부터 안전합니다. 어린이 활동공간의 환경유해인자 시험방법 (환경부고시 제2012-95호)의 기준에 부합한 안전한 재료입니다.



### 유해물질 불검출

납(pd), 카드뮴(cd), 벤젠(benzene) 등 20가지 유해물질에 대한 시험검사를 마친 안전한 재료입니다.

## 10. ECOMAX \_ 시공 실적



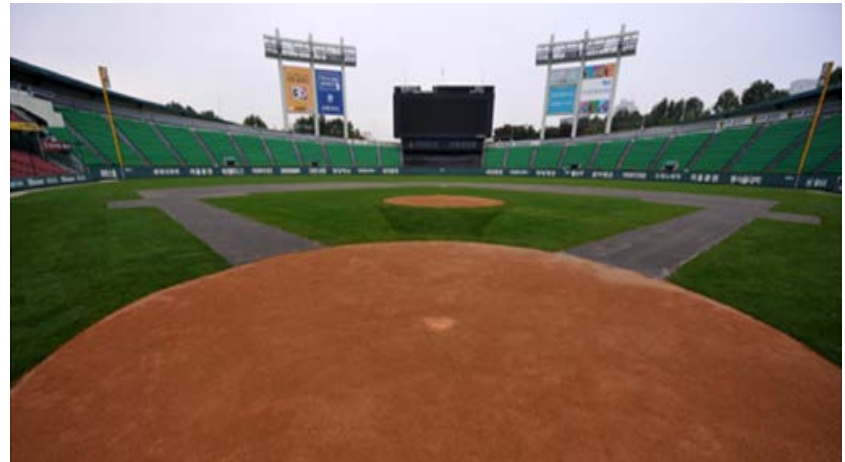
< 아파트 도로 >



< 공원 도로 >



< 아라뱃길 산책로 >



< 잠실 야구장 >

# 11. ECOMAX \_ 시험성적서(1)



STRONG ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

## TEST REPORT

주소: 1000 경기도 과천시 교목로 99 (99호선동) TEL: 020194-0011 FAX: 020209-1908  
 상용번호: 020-900-0670 접수 및 직: 02044-0001(065)  
 대표: 최 보남 송 사: 02044-0002(065)  
 대표: 홍 주석 송 사: 02044-0003(065)  
 주 소: (관악구도) 영동시범주택 4-4, 2층 201호(영동4동)  
 사 로: 020-900-0670-ecorelab

### 시험결과

시험종목	단위	시험구분	결과치	시험기준
K2O	%	-	15.7	K5.L.33% : 29.4
CaO	%	-	4.55	K5.L.33% : 29.4
Fe2O3	%	-	5.03	K5.L.33% : 29.4
K2O	%	-	4.36	K5.L.33% : 29.4
MgO	%	-	0.66	K5.L.33% : 29.4
Mn2O3	%	-	0.06	K5.L.33% : 29.4
Na2O	%	-	1.00	K5.L.33% : 29.4
P2O5	%	-	0.8	K5.L.33% : 29.4
SO3	%	-	0.02	K5.L.33% : 29.4
SiO2	%	-	0.1	K5.L.33% : 29.4
TiO2	%	-	0.01	K5.L.33% : 29.4
불용분량	%	-	5.75	K2.L.33% : 29.4
Gel	ml/g	-	54	[JIS R3203(용액)]

\*무기물 중성화할 분자량과 부가치 없음  
 -용 도: 용질중량비

-이름 확인-

*Heung Beungsoo*  
 대표이사 - 859구  
 Tel: 02-900-0670

*Hee Jung-soon*  
 대표이사 - 8552구  
 Tel: 02-900-0670-41

2021년 07월 27일

## KTR 한국화학융합시험연구원장



최신호 확인용 QR Code

KTR은 KASCE의 시험실적을 증명하고 있습니다.


Page: 1 of 2

KTR에서(TestMethod) Copy!



0470 1 701

성분 분석




## KIFA

사단법인 한국원적외선협회  
 부산 한국원적외선응용평가연구원

주소: 서울특별시 강남구 테헤란로15길 4 E-1101(0200-0001) TEL: 02-2000-0001 FAX: 02-2000-0001

### 시험성적서



발급번호: KIF-2021  
 대 표: 김 상필(주거협사장/대표이사)  
 주 소: 경상북도 안동시 임북동 48-4, 2층 201호(안동북동)  
 접수일자: 2021년 07월 27일  
 사 로: 02-2000-0001

### 시험결과

발 사 품 (1.0 - 2.0 μm)	발 사 에 나 감 (W/m <sup>2</sup> ·cm, 37℃)
0.0220	0.56 × 10 <sup>4</sup>


1. 시 료 명 칭 : KIF-01-1905  
 2. 분 석 기구: 원적외선 방사율 측정기(37℃에서 시험부품 측정)  
 PT-IR Spectrometer를 이용한 BLACK BODY를 사용함  
 3. 측 정: 발열  
 4. 측 정 기: 열전대


2021년 07월 30일

\* 1. 이 성적서는 적외선파 측정된 시료에 대한 결과이며, 사용방법에 적용한다 표시한 것임.  
 2. 이 성적서는 원적외선에 의해 측정될 수 있음입니다.


발급일: 사 로 명: 021 2000-0001

## 한국원적외선응용평가연구원장





C48(www.gfb.go.kr)의 위변인코드 : Ecu05Gm000-



원적외선





# 11. ECOMAX \_ 시험성적서(4)

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD



## TEST REPORT

주 12010 경기도 과천시 교육정보 9층903호 | TEL: 020194-0011 | FAX: 020209-1908  
 상점사번호: 194-2021-00104 | 점 수 및 지: 2021년 09월 15일  
 목 조 직: 김성현 | 시험일자: 2021년 09월 15일  
 검 과 명: 주석산과 휘발성아민  
 주 소: 경상북도 영동시 영동읍 새내, 208 201(화천역동)

사 로 공 - 한국나노

---

**시험결과**

시험항목	단위	시험구분	결과치	시험기준
As	mg/kg	-	검출(한계)	[EPA 8210A, 8210D (중형)]

- Method Detection Limit -  
As: 1 mg/kg

- 참고 : 품질관리부  
 1. 이 성적서는 90분자가 제시한 시료 및 시료번호로 시험한 결과이며 실제 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 품질시험 결과에 대한 불응이 발생 시 즉시 131번에 문의 가능합니다.  
 2. 이 성적서는 온도, 선전, 용기 및 수송용 용기로 사용될 수 있으며 용도 외의 사용은 금합니다.  
 3. 이 성적서는 90분자를 발행한 국공립계 시험 및 검사 기관에 의뢰한 결과입니다.

*Kim Joon*  
책임사 - 김준  
Tel: 02-0202091-02000010

*Kim Joo-yeon*  
시험일자: 2021년 09월 15일  
Tel: 157-404(ARS) 3-41

**KTR 한국화학융합시험연구원**



호번호 확인용 QR code

Page: 1 / 1

시험결과에 대한 문의는 131번으로 부탁드립니다.

KTR은 WebChemistry.com!



4421X 701

비소 검사

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD



## TEST REPORT

주 12010 경기도 과천시 교육정보 9층903호 | TEL: 020194-0011 | FAX: 020209-1908  
 상점사번호: 194-2021-00104 | 점 수 및 지: 2021년 09월 15일  
 목 조 직: 김성현 | 시험일자: 2021년 09월 15일  
 검 과 명: 주석산과 휘발성아민  
 주 소: 경상북도 영동시 영동읍 새내, 208 201(화천역동)

사 로 공 - 한국나노

---

**시험결과**

시험항목	단위	시험구분	결과치	시험기준
As	mg/kg	-	검출(한계)	[DIN EN ISO 17025:2018]

- 참고 : 품질관리부  
 1. 이 성적서는 90분자가 제시한 시료 및 시료번호로 시험한 결과이며 실제 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 품질시험 결과에 대한 불응이 발생 시 즉시 131번에 문의 가능합니다.  
 2. 이 성적서는 온도, 선전, 용기 및 수송용 용기로 사용될 수 있으며 용도 외의 사용은 금합니다.  
 3. 이 성적서는 90분자를 발행한 국공립계 시험 및 검사 기관에 의뢰한 결과입니다.

*Kim Joon*  
책임사 - 김준  
Tel: 02-0202091-02000010

*Kim Joo-yeon*  
시험일자: 2021년 09월 15일  
Tel: 157-404(ARS) 3-41

**KTR 한국화학융합시험연구원**



호번호 확인용 QR code

Page: 1 / 1

시험결과에 대한 문의는 131번으로 부탁드립니다.

KTR은 WebChemistry.com!



4421X 701

석면 검사

# 11. ECOMAX \_ 시험성적서(5)

[투수성능지속성 시험성적서]



BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

## TEST REPORT

우 22829 인천광역시 서구 가재울로 68(가재동) TEL (031)8059-0171 FAX (031)8059-0172

성적서번호 : TAK-2022-147287 접수 일자 : 2022년 11월 02일  
 대표 자 : 변재호 시험완료일자 : 2022년 11월 17일  
 업체 명 : 이디씨라이프(주)  
 주 소 : 부산광역시 강서구 유동단지1로 50,215동 105호(대저2동, 부산터플렉스)

시 료 명 : ECOMAX (모델명 : ECO-NBP-001-005)

### 시험결과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
투수계수(오염후)	ml/s	-	12.3	TR-F-4419-01(2019)(준용)
투수지속성등급	-	-	1등급	TR-F-4419-01(2019)(준용)

\* 시험시료 1개에 대한 결과값임  
 - 용 도 : 제출용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인용 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.  
 2. 이 성적서는 총포, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용할 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.  
 3. 이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본은 결과치 참고용입니다.

*Kim San Hyuk*

작성자 : 김선혁  
Tel : 032-570-9642

*Jun-Seo Park*

기술책임자 : 박준서  
Tel : 1577-0091(ARS ①-④)

2022년 11월 17일

## KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.



KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P08-F01-02(09) AK291 X 291

[연속공극률 시험성적서]



BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

## TEST REPORT

우 22829 인천광역시 서구 가재울로 68(가재동) TEL (031)8059-0171 FAX (031)8059-0172

성적서번호 : TAK-2022-147288 접수 일자 : 2022년 11월 02일  
 대표 자 : 변재호 시험완료일자 : 2022년 11월 16일  
 업체 명 : 이디씨라이프(주)  
 주 소 : 부산광역시 강서구 유동단지1로 50,215동 105호(대저2동, 부산터플렉스)

시 료 명 : ECOMAX (모델명 : ECO-NBP-001-005)

### 시험결과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
연속공극률	%	-	29	의뢰자제공사시험방법

\* 시험방법 의뢰자 제시  
 - 시험방법 : 투수계수(오염후) 표준규격서(2014-038)  
 - 연속공극률(%) :  $(1 - (24시간\ 자연\ 방치\ 후\ 공기\ 중\ 질량 - 공기\ 중\ 수증기\ 질량) / (공기\ 중\ 수증기\ 질량)) \times 100$   
 - 용 도 : 제출용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인용 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.  
 2. 이 성적서는 총포, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용할 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.  
 3. 이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본은 결과치 참고용입니다.

*Kim San Hyuk*

작성자 : 김선혁  
Tel : 032-570-9642

*Jun-Seo Park*

기술책임자 : 박준서  
Tel : 1577-0091(ARS ①-④)

2022년 11월 16일

## KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.



KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-02(09) A4(291) X 291



# 11. ECOMAX \_ 시험성적서(6)

[암축강도(28일) 시험성적서]



KCS-618-007-001



## 시험성적서

1. 성적서 번호 : CT22-097163K
2. 의뢰자
  - 업체명 : 이디씨리미트(주)
  - 주소 : 부산광역시 강서구 유동단지1로 50, 215동 105호
3. 시험기간 : 2022년 10월 17일 ~ 2022년 11월 02일
4. 시험성적서의 용도 : 거래처 제출
5. 시료명 : ECOMAX (모델명:ECO-NBP-001~005)
6. 시험방법
  - (1) KS F 2405:2017
7. 시험결과
  - 1) ECOMAX (모델명:ECO-NBP-001~005)

시험종목	단위	시험방법	시험결과	비고	시험참조
암축강도(28일) - 1	MPa	(1)	11.6	-	A
암축강도(28일) - 2	MPa	(1)	11.2		
암축강도(28일) - 3	MPa	(1)	10.8		

\* 시험참조  
A : 전북 전주시 덕진구 원안성로 115 (골벽동 2가)

확인

작성자  
성명

장광석

기술책임자  
성명

유남재

유두억

비고: 1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인증과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 해당하는 결과로서  
 자체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.  
 2. 이 성적서는 총면, 선진, 절고 및 소용량으로 시험할 수 있으며, 절고 이외의 시험을 금합니다.  
 3. 이 성적서의 일부항을 밝혀서 시험한 결과는 보증할 수 없습니다.  
 4. 이 성적서의 권위여부는 홈페이지(www.kcl.co.kr)에서 확인 가능합니다.

2022년 11월 02일


한국건설생활환경시험연구원




결코문의 : 54853 전북 전주시 덕진구 원안성로 115 (골벽동 2가) ☎ (063)711-8010

문서TOP-12-01-08(1)

[원강도(28일) 시험성적서]



671-074-106-718



## 시험성적서

1. 성적서 번호 : CT22-097158K
2. 의뢰자
  - 업체명 : 이디씨리미트(주)
  - 주소 : 부산광역시 강서구 유동단지1로 50, 215동 105호
3. 시험기간 : 2022년 10월 17일 ~ 2022년 11월 02일
4. 시험성적서의 용도 : 거래처 제출
5. 시료명 : ECOMAX (모델명:ECO-NBP-001~005)
6. 시험방법
  - (1) KS F 240B:2021
7. 시험결과
  - 1) ECOMAX (모델명:ECO-NBP-001~005)

시험종목	단위	시험방법	시험결과	비고	시험참조
원강도(28일) - 1	MPa	(1)	5.3	-	A
원강도(28일) - 2	MPa	(1)	5.5		
원강도(28일) - 3	MPa	(1)	5.2		

\* 시험 크기(너비 × 높이 × 길이) : (100 × 100 × 300)mm  
\* 시험참조  
A : 전북 전주시 덕진구 원안성로 115 (골벽동 2가)

확인

작성자  
성명

장광석

기술책임자  
성명


유남재

유두억

비고: 1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인증과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 해당하는 결과로서  
 자체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.  
 2. 이 성적서는 총면, 선진, 절고 및 소용량으로 시험할 수 있으며, 절고 이외의 시험을 금합니다.  
 3. 이 성적서의 일부항을 밝혀서 시험한 결과는 보증할 수 없습니다.  
 4. 이 성적서의 권위여부는 홈페이지(www.kcl.co.kr)에서 확인 가능합니다.

2022년 11월 02일

한국건설생활환경시험연구원



결코문의 : 54853 전북 전주시 덕진구 원안성로 115 (골벽동 2가) ☎ (063)711-8010

문서TOP-12-01-08(1)