

공급승인신청서

(맨홀)



동양콘크리트산업(주)

화성 공장 : 경기도 화성시 양감면 대양리 745번지 (031)352-7600

서울사무소 : 서울 서초구 양재동 278-10 동양B/D2층 (02)597-2950

목 록

- | | |
|--------------------|----|
| 1. 사업자등록증 사본 | 1부 |
| 2. 공장등록증 사본 | 1부 |
| 3. KS인증서 | 1부 |
| 4. 시험성적서 사본 | 1부 |
| 5. 국세 지방세 납세증명서 사본 | 1부 |
| 6. 납품사실확인서 | 1부 |
| 7. 카다로그 | 1부 |



사업자등록증

(법인사업자)

등록번호 : 124-81-02225

법인명(단체명) : 동양콘크리트산업 (주)

대표자 : 신상훈

개업연월일 : 1976년 01월 08일 법인등록번호 : 130111-0001923

사업장소재지 : 경기도 화성시 양감면 개월안길 5

본점소재지 : 경기도 화성시 양감면 개월안길 5

사업의종류 : 업태 제조업

종목 철근및레진콘크리트제품

발급사유 : 정정

T. 02-597-2950

F. 02-597-2952

M. dyc2590@daum.net

사업자단위과세적용사업자여부 : 여()부(✓)

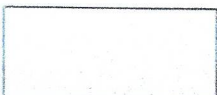
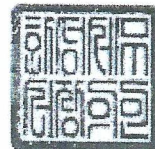
전자세금계산서전용전자우편주소 :

원본대조필

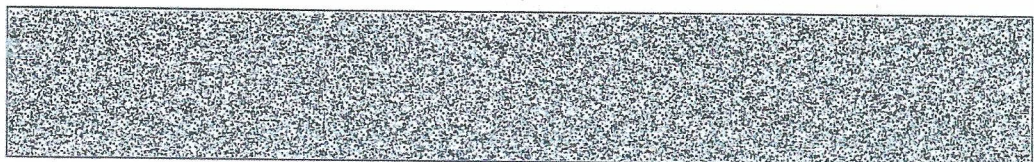


2017년 04월 10일

화성세무서장



NTS 국세청





문서확인번호: 1494-8084-9610-5070 (신청인 : 동양콘크리트산업)



■ 산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 시행규칙 [별지 제8호의2서식] <개정 2012.10.5> www.femis.go.kr에서도 신청할 수 있습니다.

공장등록증명(신청서)

* 바탕색이 어두운 난은 신청인이 적지 않으며, []에는 해당되는 곳에 √표를 합니다. (앞쪽)

접수번호	접수일	처리기간	즉시
신청인 회사명: 동양콘크리트산업(주) 대표자 성명: 신상훈 신상훈 대표자주소(법인소재지): 경기도 화성시 양감면 개월안길 5 (한국폴리머(주))		전화번호: 031) 352-7600 생년월일(법인등록번호): 130111-0001923	
등록 내용 공장소재지: 도로명: 경기도 화성시 양감면 개월안길 5 (한국폴리머(주)) (총 3 필지) 지번: 경기도 화성시 양감면 대양리 745번지 한국폴리머(주) 외 2 필지 공장등록일 1998-10-17 사업시작일 1998-08-16 종업원수 남:51 여:0 공장의 업종(분류번호) 콘크리트관 및 기타 구조용 콘크리트제품 제조업 (23326)		지목: 공장용지	보유구분: 자가 [√] 임대 []
공장부지면적 40,695.000 m ² 제조시설면적 4,065.150 m ² 부대시설면적 732.000 m ²			

등록 조건

등록변경·증설등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용) 공장관리번호 : 130111000192300

2017-04-14

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 시행규칙」 제12조의3에 따라 위와 같이 공장등록증명서를 신청합니다.

2017년 5월 15일

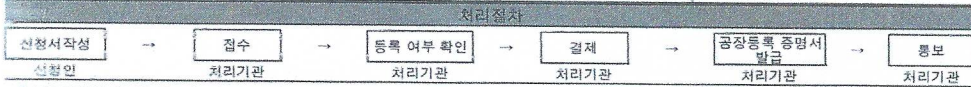
신청인

신상훈 (서명 또는 인)

화성시장

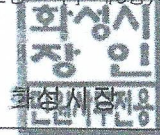
귀하

구비서류	없음	수수료	1000 원
------	----	-----	--------



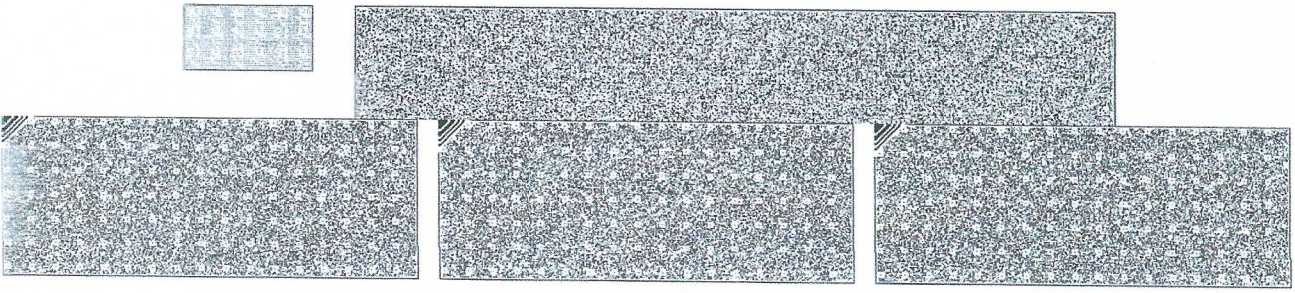
「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제16조 ([] 제1항· [] 제2항· [] 제3항)에 따라 위와 같이 등록된 공장임을 증명합니다.

2017년 5월 15일



210mm×297mm [일반용지 70g/m² (재활용품)]

전석병 / 5월15일 09:34



◆본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 민원24(minwon.go.kr)의 인터넷발급문서진위확인 메뉴를 통해 위·변조 여부를 확인해 주십시오.(발급일로부터 90일까지) 또한 문서하단의 바코드로도 진위확인(스캐너용 문서확인프로그램 또는 민원24 앱)을 하실 수 있습니다.

Certificate



제품인증서

인증번호 : 제 14-0492 호

제조업체명 : 동양콘크리트산업(주)

대표자성명 : 신상훈

공장소재지 : 경기도 화성시 양감면 개월안길 5

인증제품

· 표준명 : 하수도용 콘크리트 맨홀 블록

· 표준번호 : KS F 4012

· 종류·등급 또는 호칭 :

기본 맨홀 : 900, 1200, 1500, 1800

이형 맨홀 : (900, 1 200, 1 500, 1 800) mm. 끝.

원본대조필



산업표준화법 제17조 제1항에 따른 인증심사를 실시한 결과
한국산업표준(KS)과 인증심사기준에 적합하므로 산업표준화법 제15조에 따라
위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

2017년 5월 10일

한국표준협회



1. 최초인증일 : 2014-09-17
2. 최종변경일 : 2017-05-10 종류 추가



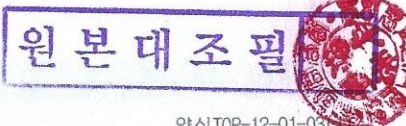
시험성적서

- 1. 성적서 번호 : CT20-016949K
- 2. 의뢰자
 - 업체명 : 동양콘크리트산업(주)
 - 주소 : 경기도 화성시 개월안길 5(양감면)
- 3. 시험기간 : 2020년 02월 05일 ~ 2020년 02월 19일
- 4. 시험성적서의 용도 : 품질관리
- 5. 시료명 : 하수도용 콘크리트 맨홀 블록(기본맨홀-원형맨홀)T 150mm
- 6. 시험방법
 - (1) KS F 4012 : 2013

확인	작성자명 김평련	김평련	기술책임자명 성	전수용	
비교 : 1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다. 2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다. 3. 이 성적서의 일부만을 발취하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.					

2020년 02월 19일

한국건설생활환경시험연구원



결과문의 : 21591 인천광역시 남동구 당방로 85 ☎ (032)460-5124



시험성적서

성적서번호 : CT20-016949K

7. 시험결과

구분			시 험 항 목						시험방법	
			겉모양	모양	치수(mm)					외압강도 (kN/m)
					d	t	h	t'		
하부구체	∅900	h 600	이상없음	이상없음	902	153	604	204	-	
		h 700	이상없음	이상없음	903	154	704	203	-	
		h 1 000	이상없음	이상없음	903	153	1 003	204	-	
	∅1 200	h 1 000	이상없음	이상없음	1 203	153	1 003	210	-	
		h 1 200	이상없음	이상없음	1 204	155	1 204	211	-	
	∅1 500	h 1 500	이상없음	이상없음	1 503	154	1 504	210	-	
	∅1 800	h 1 300	이상없음	이상없음	1 804	154	1 305	212	-	
		h 1 800	이상없음	이상없음	1 803	154	1 804	211	-	
연직구체	∅900	h 500	이상없음	이상없음	903	153	503	-	96.4	
		h 1 000	이상없음	이상없음	903	154	1 004	-	98.8	
	∅1 200	h 500	이상없음	이상없음	1 203	153	503	-	102.1	
		h 1 000	이상없음	이상없음	1 204	154	1 005	-	104.5	
	∅1 500	h 500	이상없음	이상없음	1 504	154	504	-	102.8	
		h 1 000	이상없음	이상없음	1 503	154	1 003	-	106.6	
	∅1 800	h 500	이상없음	이상없음	1 803	154	503	-	102.7	
		h 1 000	이상없음	이상없음	1 802	154	1 003	-	106.0	

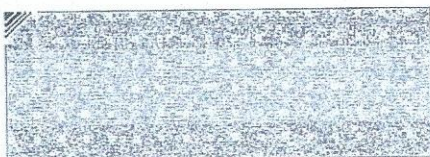
KS F 4012 : 2013

총 4페이지 중 2페이지

원본대조필



양식TQP-12-01-03(1)




시험성적서

성적서번호 : CT20-016949K

구분			시 험 항 목					시험방법
			겉모양	모양	치수(mm)			
					d	t	h	
상판	Ø 900	h 200	이상없음	이상없음	605	154	204	KS F 4012 : 2013
		h 300	이상없음	이상없음	603	154	303	
		h 400	이상없음	이상없음	603	153	404	
		h 500	이상없음	이상없음	603	153	504	
		h 600	이상없음	이상없음	603	152	603	
		h 700	이상없음	이상없음	603	154	703	
	Ø 1 200	h 200	이상없음	이상없음	602	153	204	
		h 300	이상없음	이상없음	603	153	304	
		h 400	이상없음	이상없음	603	153	404	
		h 500	이상없음	이상없음	603	153	504	
		h 600	이상없음	이상없음	604	153	604	
		h 700	이상없음	이상없음	603	154	704	
	Ø 1 500	h 200	이상없음	이상없음	602	154	204	
		h 300	이상없음	이상없음	603	153	305	
		h 400	이상없음	이상없음	603	153	404	
		h 500	이상없음	이상없음	603	154	504	
		h 600	이상없음	이상없음	604	153	603	
		h 700	이상없음	이상없음	603	154	704	
	Ø 1 800	h 200	이상없음	이상없음	604	153	204	
		h 300	이상없음	이상없음	602	153	305	
		h 400	이상없음	이상없음	604	154	404	
		h 500	이상없음	이상없음	603	154	502	
		h 600	이상없음	이상없음	604	153	603	
		h 700	이상없음	이상없음	603	153	704	

총 4페이지 중 3페이지

원본대조필



양식 TQP-12-01-08(1)



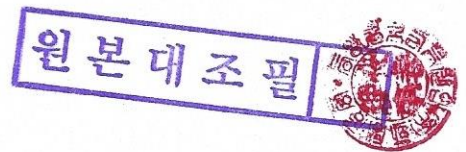
시험성적서

성적서번호 : CT20-016949K

시험항목	구 분								시험방법	
	Ø 900		Ø 1 200		Ø 1 500		Ø 1 800			
	h 500	h 1 000	h 500	h 1 000	h 500	h 1 000	h 500	h 1 000		
연직구체 평행유지 오차범위(mm)	0	0	2	0	2	0	0	0	KS F 4012 : 2013	
수밀성(L/m ²)	0.06		0.03		0.02		0.01			
압축강도 (MPa)	1	46.9								
	2	47.7								
	3	45.7								

----- 이 하 여 백 -----

총 4페이지 중 4페이지



양식TQP-12-01-03(1)





시험성적서

1. 성적서 번호 : CT20-016950K
2. 의뢰자
 - 업체명 : 동양콘크리트산업(주)
 - 주소 : 경기도 화성시 개월안길 5(양감면)
3. 시험기간 : 2020년 02월 05일 ~ 2020년 02월 19일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리
5. 시료명 : 하수도용 콘크리트 맨홀 블록(기본맨홀-원형맨홀) T 200 mm
6. 시험방법
 - (1) KS F 4012 : 2013

확인	작성자명 김평련	김평련	기술책임자명 전수용	전수용	
비교 : 1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다. 2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다. 3. 이 성적서의 일부를 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.					

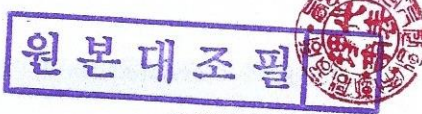
2020년 02월 19일

한국건설생활환경시험연구원

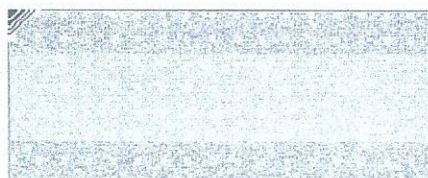


결과문의 : 21591 인천광역시 남동구 담방로 85 ☎ (032)460-5124

총 4페이지 중 1페이지



양식TQP-12-01-03(1)



시험성적서

성적서번호 : CT20-016950K

7. 시험결과

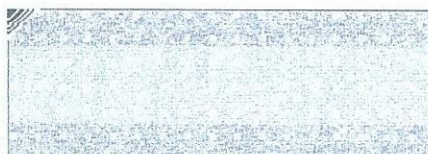
구분			시 험 항 목							시험방법
			겉모양	모양	치수(mm)				외압강도 (kN/m)	
					d	t	h	t'		
하부구체	Ø 900	h 600	이상없음	이상없음	901	204	604	205	-	KS F 4012 : 2013
		h 700	이상없음	이상없음	903	205	703	203	-	
		h 1 000	이상없음	이상없음	903	204	1 004	204	-	
	Ø 1 200	h 1 000	이상없음	이상없음	1 203	203	1 004	211	-	
		h 1 200	이상없음	이상없음	1 204	204	1 203	213	-	
	Ø 1 500	h 1 500	이상없음	이상없음	1 503	204	1 504	212	-	
	Ø 1 800	h 1 300	이상없음	이상없음	1 803	205	1 304	211	-	
		h 1 800	이상없음	이상없음	1 804	204	1 804	212	-	
연직구체	Ø 900	h 500	이상없음	이상없음	904	204	504	-	96.7	
		h 1 000	이상없음	이상없음	903	205	1 004	-	99.3	
	Ø 1 200	h 500	이상없음	이상없음	1 203	204	504	-	100.7	
		h 1 000	이상없음	이상없음	1 204	204	1 003	-	104.8	
	Ø 1 500	h 500	이상없음	이상없음	1 503	203	504	-	103.1	
		h 1 000	이상없음	이상없음	1 503	204	1 004	-	106.0	
	Ø 1 800	h 500	이상없음	이상없음	1 803	204	505	-	101.7	
		h 1 000	이상없음	이상없음	1 803	202	1 003	-	105.4	

총 4페이지 중 2페이지

원본대조필



식 TQP-12-01-03(1)



시험성적서

성적서번호 : CT20-016950K

구분		시 험 항 목						시험방법
		겉모양	모양	치수(mm)				
				d	t	h		
상판	Ø900	h 200	이상없음	이상없음	605	204	204	KS F 4012 : 2013
		h 300	이상없음	이상없음	603	203	304	
		h 400	이상없음	이상없음	603	204	403	
		h 500	이상없음	이상없음	603	204	503	
		h 600	이상없음	이상없음	603	204	604	
		h 700	이상없음	이상없음	604	204	704	
	Ø1 200	h 200	이상없음	이상없음	604	203	204	
		h 300	이상없음	이상없음	603	203	305	
		h 400	이상없음	이상없음	602	204	403	
		h 500	이상없음	이상없음	603	203	503	
		h 600	이상없음	이상없음	604	204	604	
		h 700	이상없음	이상없음	603	203	704	
	Ø1 500	h 200	이상없음	이상없음	603	204	204	
		h 300	이상없음	이상없음	604	203	304	
		h 400	이상없음	이상없음	603	203	404	
		h 500	이상없음	이상없음	603	204	503	
		h 600	이상없음	이상없음	604	203	604	
		h 700	이상없음	이상없음	603	204	705	
	Ø1 800	h 200	이상없음	이상없음	604	203	204	
		h 300	이상없음	이상없음	602	205	303	
		h 400	이상없음	이상없음	603	204	404	
h 500		이상없음	이상없음	604	203	503		
h 600		이상없음	이상없음	602	203	603		
h 700		이상없음	이상없음	603	203	704		

총 4페이지 중 3페이지

원본대조필



02-01-03(1)



시험성적서

성적서번호 : CT20-016950K

시험항목	구 분								시험방법
	Ø 900		Ø 1 200		Ø 1 500		Ø 1 800		
	h 500	h 1 000	h 500	h 1 000	h 500	h 1 000	h 500	h 1 000	
연직구체 평행유지 오차범위(mm)	2	0	0	0	0	2	0	0	
수밀성(L/m ²)	0.05		0.03		0.02		0.02		
압축강도 (MPa)	1	48.5							KS F 4012 : 2013
	2	50.2							
	3	48.7							

----- 이 하 여 백 -----

총 4페이지 중 4페이지

원본대조필



양식TQP-12-01-03(1)



시험성과대비표

시험·검사종목	시험·검사 방법	시험·기준	시험·검사 결과
외압 강도	KS F 4012 : 2013	80 KN/m	96.7, 99.3
압축 강도	KS F 2405 : 2010	45 Mpa	48.5, 50.2, 48.7
수밀 시험	KS F 4012 : 2013	0.07L/10min	0.05

시료구분	시험 항목	치수				겉모양	평행유 지오차 범위	종합판정	
		내경(mm)	높이(mm)	두께(mm)	바닥두께(mm)				
	기준	900	높이별	100이상	150이상				
하부구체	허용치	± 8	± 5	-	-	해로운 흠이 없고, 표면이 매끄러워야 한다			
	B600	901	604	204	205			합격	
	B700	903	703	205	204			합격	
	B1000	903	1004	204	204			합격	
연직구체	H1000	903	1004	205			0	합격	
	H500	904	504	204			2	합격	
상부구체	시험 항목	내경(mm)	높이(mm)	두께(mm)					
	기준	600이상	높이별	100이상					
	허용치	-	± 5	-					
	h-200	605	204	204					합격
	h-300	603	304	203		합격			
	h-400	603	403	204		합격			
	h-500	603	503	204		합격			
	h-600	603	604	204		합격			
h-700	604	704	203		합격				

시험·검사종목	시험·검사 방법	시험·기준	시험·검사 결과
외압 강도	KS F 4012 : 2013	80 KN/m	100.7, 104.8
압축 강도	KS F 2405 : 2010	45 Mpa	48.5, 50.2, 48.7
수밀 시험	KS F 4012 : 2013	0.07L/10min	0.03

시료구분	시험 항목	치수				겉모양	평행유 지오차 범위	종합판정	
		내경(mm)	높이(mm)	두께(mm)	바닥두께(mm)				
	기준	1200	높이별	120이상	150이상				
하부구체	허용치	± 10	± 10	-	-	해로운 흠이 없고, 표면이 매끄러워야 한다			
	B1000	1203	1004	203	211			합격	
	B1200	1204	1203	204	213			합격	
연직구체	H1000	1204	1003	204			0	합격	
	H500	1203	504	204			0	합격	
상부구체	시험 항목	내경(mm)	높이(mm)	두께(mm)					
	기준	600이상	높이별	100이상					
	허용치	-	± 5	-					
	h-200	604	204	203					합격
	h-300	603	305	203					합격
	h-400	602	403	204		합격			
	h-500	603	503	203		합격			
	h-600	604	604	204		합격			
h-700	603	704	203		합격				

원본대조필

시험·검사종목	시험·검사 방법	시험·기준	시험·검사 결과
외압 강도	KS F 4012 : 2013	80 KN/m	103.1, 106.0
압축 강도	KS F 2405 : 2010	45 Mpa	48.5, 50.2, 48.7
수밀 시험	KS F 4012 : 2013	0.07L/10min	0.02

시료구분	시험 항목	치수				결모양	평행유 지오차 범위	종합판정	
		내경(mm)	높이(mm)	두께(mm)	바닥두께(mm)				
하부구체	기준	1500	높이별	150이상	200이상	해로운 흙이 없고, 표면이 매끄러워야 한다		합격	
	허용치	± 11	± 10	-	-				
연직구체	H1000	1503	1004	204			2	합격	
	H500	1503	504	203			0	합격	
상부구체	시험 항목	내경(mm)	높이(mm)	두께(mm)					합격
	기준	600이상	높이별	100이상					
	허용치	-	± 5	-					
	h-200	603	204	204					
	h-300	604	304	203					
	h-400	603	404	203					
	h-500	603	503	204					
	h-600	604	604	203					
h-700	603	705	204						

시험·검사종목	시험·검사 방법	시험·기준	시험·검사 결과
외압 강도	KS F 4012 : 2013	80 KN/m	101.7, 105.4
압축 강도	KS F 2405 : 2010	45 Mpa	48.5, 50.2, 48.7
수밀 시험	KS F 4012 : 2013	0.07L/10min	0.02

시료구분	시험 항목	치수				결모양	평행유 지오차 범위	종합판정	
		내경(mm)	높이(mm)	두께(mm)	바닥두께(mm)				
하부구체	기준	1500	높이별	150이상	200이상	해로운 흙이 없고, 표면이 매끄러워야 한다		합격	
	허용치	± 11	± 10	-	-				
하부구체	B1300	1803	1304	205	211				합격
	B1800	1804	1804	204	212				
연직구체	H1000	1803	1003	202			0	합격	
	H500	1803	505	204			0	합격	
상부구체	시험 항목	내경(mm)	높이(mm)	두께(mm)					합격
	기준	600이상	높이별	100이상					
	허용치	-	± 5	-					
	h-200	604	204	203					
	h-300	602	303	205					
	h-400	603	404	204					
	h-500	604	503	203					
	h-600	602	603	203					
h-700	603	704	203						

원본대조필 



시험성적서

1. 성적서 번호 : CT20-016951K
2. 의뢰자
 - 업체명 : 동양콘크리트산업(주)
 - 주소 : 경기도 화성시 개월안길 5(양감면)
3. 시험기간 : 2020년 02월 05일 ~ 2020년 02월 19일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리
5. 시료명 : 콘크리트 맨홀 블록(이형맨홀-사각맨홀)
6. 시험방법
 - (1) KS F 4012 : 2013

확인	작성자 성명	김평련	김평련	기술책임자 성명	전수용	
비교 : 1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다. 2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다. 3. 이 성적서의 일부를 발체하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.						

2020년 02월 19일

한국건설생활환경시험연구원



원본대조필

결과문의 : 21591 인천광역시 남동구 담방로 85 ☎ (032)460-5124

총 4페이지 중 1페이지

양식TQP-12-01-03(1)



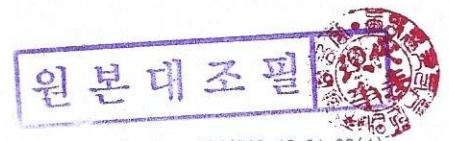
시험성적서

성적서번호 : CT20-016951K

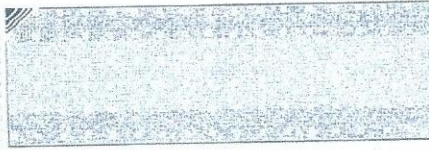
7. 시험결과

구분			시 험 항 목							시험방법	
			겉모양	모양	치수(mm)						외압강도 (kN/m)
					A	B	T	T ₁	H		
하부구체	1 000 x 1 000	h 1 000	이상없음	이상없음	1 003	1 003	204	203	1 003	-	KS F 4012 : 2013
	1 200 x 1 200	h 1 200	이상없음	이상없음	1 202	1 203	204	204	1 204	-	
	1 500 x 1 500	h 1 500	이상없음	이상없음	1 504	1 503	203	203	1 504	-	
	1 800 x 1 800	h 1 700	이상없음	이상없음	1 804	1 803	203	204	1 704	-	
연직구체	1 000 x 1 000	h 500	이상없음	이상없음	1 004	1 004	204	504	-	-	
		h 1 000	이상없음	이상없음	1 002	1 004	203	1 004	-	91.3	
	1 200 x 1 200	h 500	이상없음	이상없음	1 204	1 205	204	504	-	-	
		h 1 000	이상없음	이상없음	1 203	1 202	204	1 003	-	93.2	
	1 500 x 1 500	h 500	이상없음	이상없음	1 503	1 503	205	503	-	-	
		h 1 000	이상없음	이상없음	1 501	1 503	204	1 003	-	92.4	
	1 800 x 1 800	h 500	이상없음	이상없음	1 803	1 804	204	503	-	-	
		h 1 000	이상없음	이상없음	1 803	1 804	203	1 004	-	90.9	

총 4페이지 중 2페이지



양식TQP-12-01-03(1)



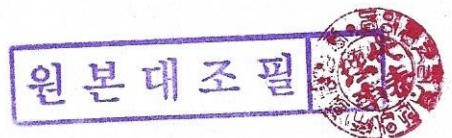
시험성적서

성적서번호 : CT20-016951K

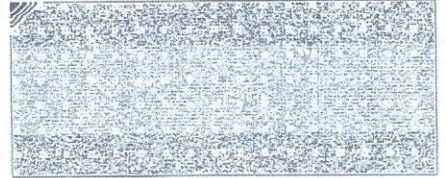
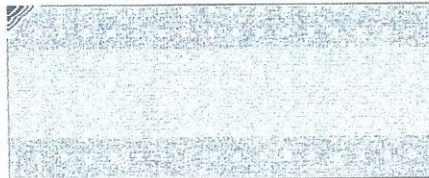
구분		시 험 항 목						시험방법
		결모양	모양	치수(mm)				
				A	B	T	H	
상부 구체	1 000 x 1 000	h 200	이상없음	이상없음	1 004	1 003	204	203
		h 300	이상없음	이상없음	1 003	1 004	204	303
		h 400	이상없음	이상없음	1 003	1 004	203	404
		h 500	이상없음	이상없음	1 003	1 003	203	504
		h 600	이상없음	이상없음	1 004	1 004	204	603
		h 700	이상없음	이상없음	1 004	1 003	203	704
	1 200 x 1 200	h 200	이상없음	이상없음	1 204	1 203	203	204
		h 300	이상없음	이상없음	1 204	1 203	205	303
		h 400	이상없음	이상없음	1 203	1 204	203	404
		h 500	이상없음	이상없음	1 203	1 204	204	504
		h 600	이상없음	이상없음	1 205	1 203	204	605
		h 700	이상없음	이상없음	1 203	1 204	203	704
	1 500 x 1 500	h 200	이상없음	이상없음	1 502	1 504	204	205
		h 300	이상없음	이상없음	1 503	1 505	204	304
		h 400	이상없음	이상없음	1 504	1 504	203	404
		h 500	이상없음	이상없음	1 503	1 502	204	504
		h 600	이상없음	이상없음	1 504	1 503	204	603
		h 700	이상없음	이상없음	1 503	1 503	204	704
	1 800 x 1 800	h 250	이상없음	이상없음	1 802	1 803	203	254
		h 350	이상없음	이상없음	1 803	1 803	204	354
		h 450	이상없음	이상없음	1 803	1 804	205	454
		h 550	이상없음	이상없음	1 803	1 804	203	553
		h 650	이상없음	이상없음	1 802	1 803	204	654
		h 750	이상없음	이상없음	1 805	1 803	205	754

KS F 4012 : 2013

총 4페이지 중 3페이지



양식 TQP-12-01-03(1)



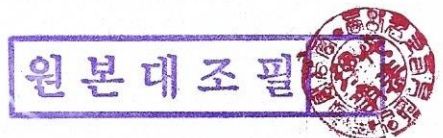
시험성적서

성적서번호 : CT20-016951K

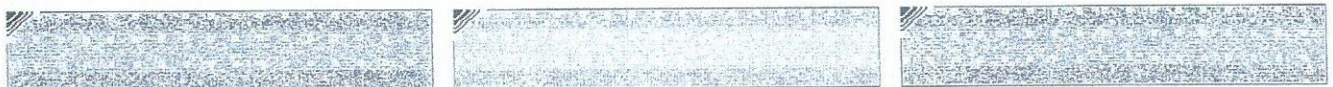
시험항목	구 분				시험방법	
	1 0 0 0 x 1 0 0 0	1 2 0 0 x 1 2 0 0	1 5 0 0 x 1 5 0 0	1 8 0 0 x 1 8 0 0		
	h 1 0 0 0	h 1 0 0 0	h 1 0 0 0	h 1 0 0 0		
연직구체 평행유지 오차범위 (mm)	0	0	0	0		
수밀성(L/m ²)	0.05	0.03	0.02	0.01		
1	46.1					KS F 4012 : 2013
압축 강도 (MPa)	2	46.9				
3	47.3					

----- 이 하 여 백 -----

총 4페이지 중 4페이지



양식TQP-12-01-03(1)



시험성과대비표

사각맨홀

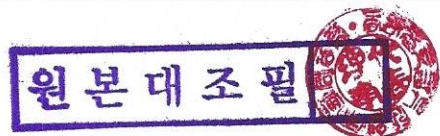
시험·검사종목	시험·검사 방법	시험·기준	시험·검사 결과
외압 강도	KS F 4012 : 2013	80 KN/m	91.3
압축 강도	KS F 2405 : 2010	45 Mpa	46.1, 46.9, 47.3
수밀 시험	KS F 4012 : 2013	0.07L/10min	0.05

시료구분	시험 항목	치수					결 모 양	모양	평행 유지 오차 범위	종합판정	
		사각치수(mm)		높이(mm)	두께(mm)	바닥두께(mm)					
		가로1000	세로1000	높이별	120이상	150이상					
하부구체	허용치	± 10	± 10	± 10	-	-	이상 없음	이상 없음	합격		
	B1000	1003	1003	1003	204	203					
연직구체	H500	1004	1004	504	204					0	합격
	H1000	1002	1004	1004	204					0	합격
상부구체	시험 항목	사각치수		높이(mm)	두께(mm)						
	기준	가로1000	세로1000	높이별	100이상						
	허용치	± 10	± 10	± 10	-						
	h-200	1004	1003	203	204						합격
	h-300	1003	1004	303	204						합격
	h-400	1003	1004	404	203						합격
	h-500	1003	1003	504	203			합격			
	h-600	1004	1003	603	204			합격			
h-700	1004	1003	704	203			합격				

시험성과대비표

시험·검사종목	시험·검사 방법	시험·기준	시험·검사 결과
외압 강도	KS F 4012 : 2013	80 KN/m	93.2
압축 강도	KS F 2405 : 2010	45 Mpa	46.1, 46.9, 47.3
수밀 시험	KS F 4012 : 2013	0.07L/10min	0.03

시료구분	시험 항목	치수					결 모 양	모양	평행 유지 오차 범위	종합판정	
		사각치수(mm)		높이(mm)	두께(mm)	바닥두께(mm)					
		가로1200	세로1200	높이별	120이상	150이상					
하부구체	허용치	± 10	± 10	± 10	-	-	이상 없음	이상 없음	합격		
	B1200	1202	1203	1204	204	204					
연직구체	H500	1204	1205	504	204					0	합격
	H1000	1203	1202	1003	204					0	합격
상부구체	시험 항목	사각치수		높이(mm)	두께(mm)						
	기준	가로1200	세로1200	높이별	100이상						
	허용치	± 10	± 10	± 10	-						
	h-200	1204	1203	204	203						합격
	h-300	1204	1203	303	205						합격
	h-400	1203	1204	404	203						합격
	h-500	1203	1204	504	204			합격			
	h-600	1205	1203	605	204			합격			
h-700	1203	1204	704	203			합격				



시험성과대비표

시험·검사종목	시험·검사 방법	시험·기준	시험·검사 결과
외압 강도	KS F 4012 : 2013	80 KN/m	92.4
압축 강도	KS F 2405 : 2010	45 Mpa	46.1, 46.9, 47.3
수밀 시험	KS F 4012 : 2013	0.07L/10min	0.02


시료구분	시험 항목	치수					결 모 양	모양	평행 유지 오차 범위	종합판정
		사각치수(mm)		높이(mm)	두께(mm)	바닥두께(mm)				
기준		가로1500	세로1500	높이별	120이상	150이상				
하부구체	허용치	± 10	± 10	± 10	-	-	이상 없음	이상 없음		
	B1500	1504	1503	1504	203	203				합격
연직구체	H500	1503	1503	503	205				0	합격
	H1000	1501	1503	1003	204				0	합격
상부구체	시험 항목	사각치수		높이(mm)	두께(mm)					
	기준	가로1500	세로1500	높이별	100이상					
	허용치	± 10	± 10	± 10	-					
	h-200	1502	1504	205	204					합격
	h-300	1503	1505	304	204					합격
	h-400	1504	1504	404	203					합격
	h-500	1503	1502	504	204			합격		
	h-600	1504	1503	603	204			합격		
h-700	1503	1503	704	204			합격			

시험성과대비표

시험·검사종목	시험·검사 방법	시험·기준	시험·검사 결과
외압 강도	KS F 4012 : 2013	80 KN/m	90.9
압축 강도	KS F 2405 : 2010	45 Mpa	46.1, 46.9, 47.3
수밀 시험	KS F 4012 : 2013	0.07L/10min	0.01

시료구분	시험 항목	치수					결 모 양	모양	평행 유지 오차 범위	종합판정
		사각치수(mm)		높이(mm)	두께(mm)	바닥두께(mm)				
기준		가로1800	세로1800	높이별	120이상	150이상				
하부구체	허용치	± 10	± 10	± 10	-	-	이상 없음	이상 없음		
	B1700	1804	1803	1704	203	204				합격
연직구체	H500	1803	1804	503	204				0	합격
	H1000	1803	1804	1004	203				0	합격
상부구체	시험 항목	사각치수		높이(mm)	두께(mm)					
	기준	가로1800	세로1800	높이별	100이상					
	허용치	± 10	± 10	± 10	-					
	h-250	1802	1803	254	203					합격
	h-350	1803	1803	354	204					합격
	h-450	1803	1804	454	205					합격
	h-550	1803	1804	553	203			합격		
	h-650	1802	1803	654	204			합격		
h-750	1805	1803	754	205			합격			

원본대조필



납 품 사 실 확 인 서(2019년)

납품업체명	현장	규격	단위	금액 (VAT포함)	납품기간	비고
㈜한국수안	삼척 외	하부 900*1000외	EA	199,078,240	2019년	원형맨홀
구로구청	개봉배수분구 외	하부 900*1000외	EA	164,201,146	2019년	원형맨홀
대양건설(주)	평택드림파크 외	하부 900*1000외	EA	126,526,300	2019년	원형맨홀
양천구청	신월2배수분구 외	하부 900*1000외	EA	114,211,065	2019년	원형맨홀
예콘산업	강서구 외	하부 900*1000외	EA	107,361,620	2019년	원형맨홀
㈜삼미토건	매홀초 외	하부 900*1000외	EA	78,227,000	2019년	원형맨홀
금천구청	도로함물 하수관거 외	하부 900*1000외	EA	75,977,846	2019년	원형맨홀
㈜원창건설	일산자이2차 외	하부 900*1000외	EA	64,970,200	2019년	원형맨홀
강서구청	화곡배수1분구 외	하부 900*1000외	EA	60,552,857	2019년	원형맨홀
㈜대근토건	고덕강일4공구 외	하부 900*1000외	EA	57,634,490	2019년	원형맨홀
삼성물산(주)	고덕인프라 외	하부 900*1000외	EA	55,140,361	2019년	원형맨홀
득영건설(주)	고덕국제화 외	하부 900*1000외	EA	54,713,100	2019년	원형맨홀
영우건설(주)	세종시 첨단산업 외	하부 900*1000외	EA	54,295,980	2019년	원형맨홀
케이비아이산업개발(주)	남산예장자라가 외	하부 900*1000외	EA	51,802,550	2019년	원형맨홀
영등포구청	영등포동3가 외	하부 900*1000외	EA	51,211,631	2019년	원형맨홀
중흥토건(주)	안산 외	하부 900*1000외	EA	42,227,980	2019년	원형맨홀
강산건설(주)	장항국가산업단지 외	하부 900*1000외	EA	42,227,980	2019년	원형맨홀

상기와 같이 납품 사실이 있음을 확인 합니다.

2020 . 1 . .

경기도 화성시 양감면 대양리 745번지
 동 양 콘 크 리 트 산 업 (주)
 대 표 이 사 신 상

