



승인지명원

PIPE

창원폴리에틸렌전선관·이음관



CD파부관



CD-P평활관



ELP 지층전선관



昌原企業株式會社
Chang Won Industrial Co., Ltd.

인사말씀

창원기업이 오늘에 있기까지 성원과 후원을
베풀어 주신 업계 여러분께 깊은 감사드립니다.
창원기업은 산업보국의 기업신념으로
1983년 창업 이래 고품질 제품생산을 위해 꾸준한
연구노력과 엄격한 품질관리로 파이프 업계의
일익에 헌신하여 왔습니다.
품질우선의 원칙주의에 의해 생산된 폴리에틸렌 전선관,
수도관, 하수관 등은 국내 여러 산업현장에서
널리 사용되고 품질에서도 인정받고 있습니다.
무한 경제의 국제화·세계화 시대에 즈음하여
당사는 국내 뿐 아니라 세계속의 창원기업으로 성장하여
고객 여러분의 성원에 보답하고자 합니다.
앞으로 신용·성실을 바탕으로 한 경영이념을 토대로
부단한 연구와 보다 나은 신제품 개발에 저희 임직원 모두
한마음 한뜻으로 임하겠습니다.

창원기업(주) 임직원 일동



회 사 연 혁

- 1983. 3 창원기업 설립(HDPE 파이프 생산)
- 1986. 5 전기용품 형식승인(전3-14-601)
- 1988.12 공장확장 이전(인천광역시 서구 오류동 1-2)
- 1989.11 합성수지제 가요 전선관 KS획득 (KSC8454)
- 1990. 2 수도용 폴리에틸렌관 KS획득(KSM3408)
- 1990. 2 일반용 폴리에틸렌관 KS획득(KSM3407)
- 1991. 3 파상형 경질 폴리에틸렌 전선관 KS획득(KSC8455)
- 1993. 3 한국전력공사 입찰자격 등록
- 1993. 4 합성수지제 가요 전선관 부속품 KS획득 (KSC8456)
- 1993. 6 한국전력공사 납품(KSC8455)
- 1994. 7 창원기업주식회사(법인으로 전환)
- 2000.11 공장증축 및 압출성형라인 증설
- 2003. 9 파상형 폴리에틸렌관 PL인증(KPS M 2007)
- 2004. 6 ISO 9001:2000인증
- 2007. 8 인천시 품질우수 추천제품 지정
- 2010. 3 물탱크용 PDF패널 생산개시
- 2012. 3 파상형 폴리에틸렌관 우수단체표준 인증
- 2012. 6 KC위생안전기준(수도관)인증
- 2013.10 KC위생안전기준(PDF 패널)인증
- 2021. 2 CD 전선관 라인 42mm 증설



주요 생산설비 (압출장면)

CD관 (파부관) 생산장면



CD-P관 (평활관) 생산장면



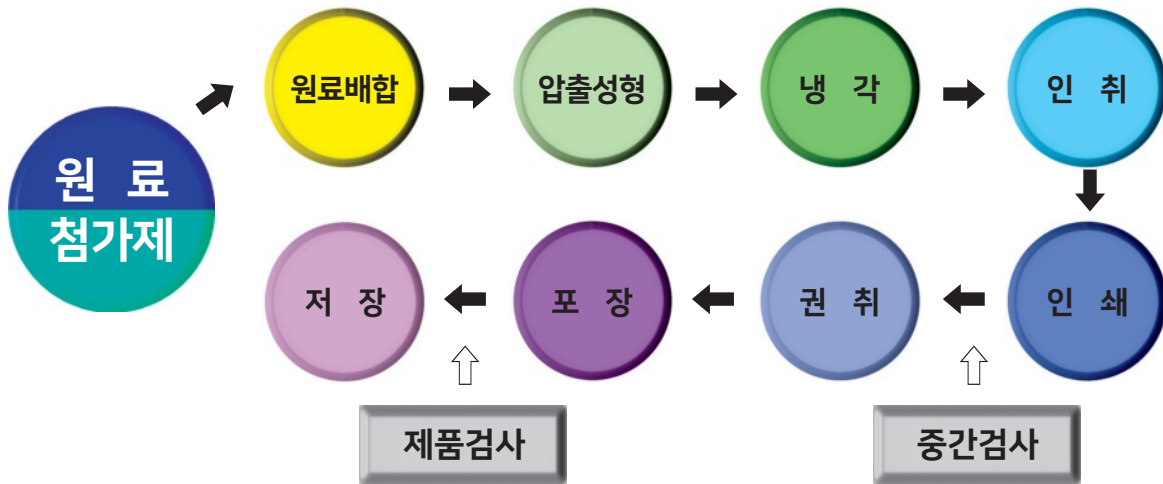
ELP관 (지중전선관) 생산장면





생산공정 및 주요 시험 설비

PIPE 생산 공정도



내전압시험



압축강도시험



인장강도시험



내약품성시험



저온충격시험



합성수지제 가요 전선관(CD)

KS C 8454
(인증번호 제7265호)



난연성

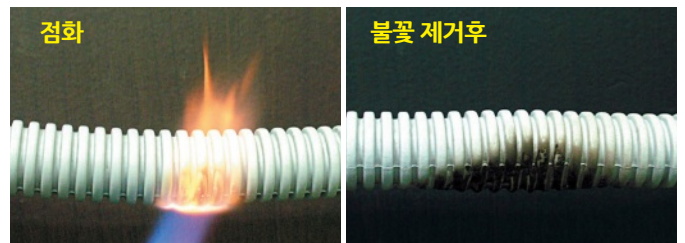
■ 특징

- 콘크리트 매입 배관은 물론 소방 배관을 위해 은폐·노출·배관에 사용합니다.
- 색상이 다양하여 라인별 작업성이 우수합니다.

■ 용도

- 가변형 벽체내 난연배관
- 비내력벽(조절부) 난연배관
- 소방용 은폐노출 난연배관

■ 난연성 테스트



■ 치수

호칭	바깥지름(mm)		참고안지름(mm)	길이 (m)
	기본치수	허용차		
16	21.0	±0.30	16	100
22	27.5	±0.50	22	100
28	34.0	±0.50	28	50
36	42.0	±0.50	36	50

주) 1. 흑·백·적·황·록·청 6Color 생산합니다.
2. 상기외관의 길이는 당사자 합의에 따라 생산할 수 있습니다.

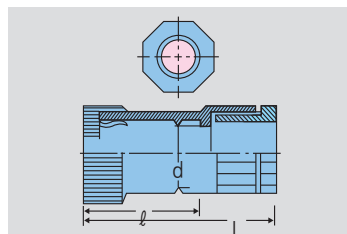
■ 성능

항목	단위	성능
내연성(자기소화성)	-	이상없음

참고 • KS C 8454 내연성(자기소화성) 시험방법
• 분젠버너로 25초 가열 후 불꽃이 30초 이내에 자동소화됨



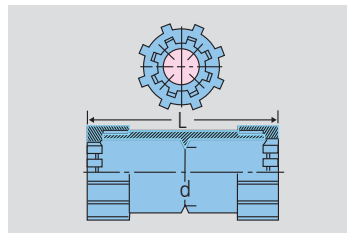
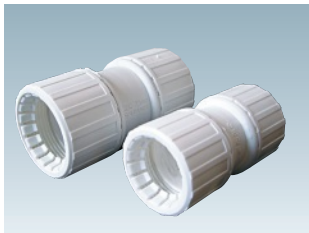
커넥터



■ 치수

호칭	적용전선관	Ød(mm)	l(mm)	L(mm)
16	CD16mm	16	26	46
22	CD22mm	22	34	53
28	CD28mm	28	42	66
36	CD36mm	36	58	90

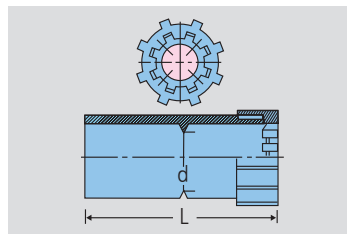
커플링



■ 치수

호칭	적용전선관	Ød(mm)	L(mm)
16	CD16mm	16	54
22	CD22mm	22	70
28	CD28mm	28	85
36	CD36mm	36	104

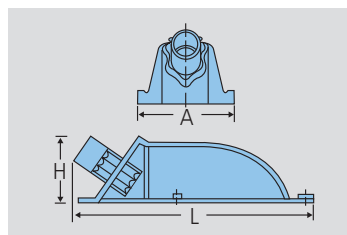
이종커플링



■ 치수

호칭	적용전선관	Ød(mm)	L(mm)
16	CD16mm	16	60
22	CD22mm	22	74
28	CD28mm	28	88

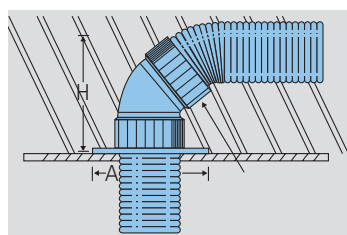
앤드커버



■ 치수

호칭	적용전선관	A(mm)	L(mm)	H(mm)
16	CD16mm	70	146	50
22	CD22mm	70	146	50
28	CD28mm	70	146	50

콘 슬리브



■ 치수

호칭	적용전선관	A(mm)	H(mm)
16	CD16mm	54	53

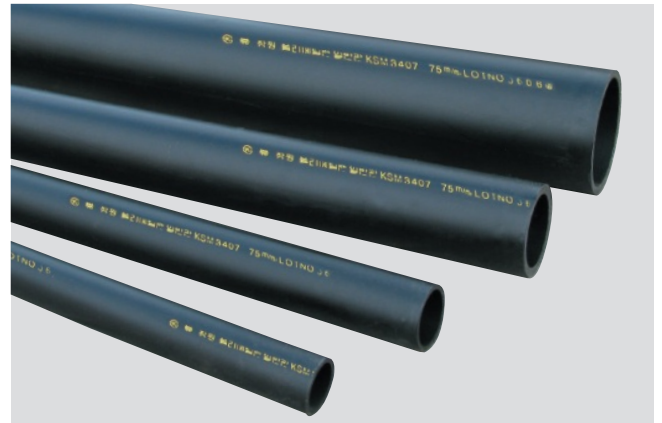
합성수지제 가요 전선관(CD-P)

KS C 8454
(인증번호 제7265호)



■ 특징

- Roll로 되어있고 무게가 가벼워 어려운 현장 여건에서도 운반 및 취급이 용이합니다.
- CD 전선관 규격과 동일하고 라인별 작업성이 우수합니다.
- 단위장이 길어 연결부분이 거의 필요 없으며 커플링도 절감되고 관의 손실도 적어 매우 경제적입니다.
- 합성수지 제품으로 타종 관에 비해 소음이 없고 전공도구로 쉽게 작업할 수 있습니다.
- 관의 내면의 마찰 계수가 적어 3직각 또는 30m 이상의 배관시에도 전선의 인입이 용이합니다



■ CD-P관(평활관)



■ 치수

호칭	바깥지름(mm)		두께(mm)	길이 (m)
	기본치수	허용차		
16	21.0	±0.3	2.1이상	100
22	27.5	±0.5	2.2이상	90
28	34.0	±0.5	2.7이상	90
36	42.0	±0.5	3.1이상	60
42	48.0	±0.5	3.6이상	60
54*	60.0	±0.8	4.0이상	40
70*	76.0	±0.8	4.0이상	40
82*	89.0	±0.8	5.3이상	40
100*	114.0	±0.8	5.0이상	4 / 6

주) 1. 호칭 중 *는 KS 규격외 제품입니다.

2. 상기의 관의 길이는 당사자 합의에 따라 생산할 수 있습니다.

파상형 경질 폴리에틸렌 전선관(ELP)

KS C 8455
(인증번호 제7594호)



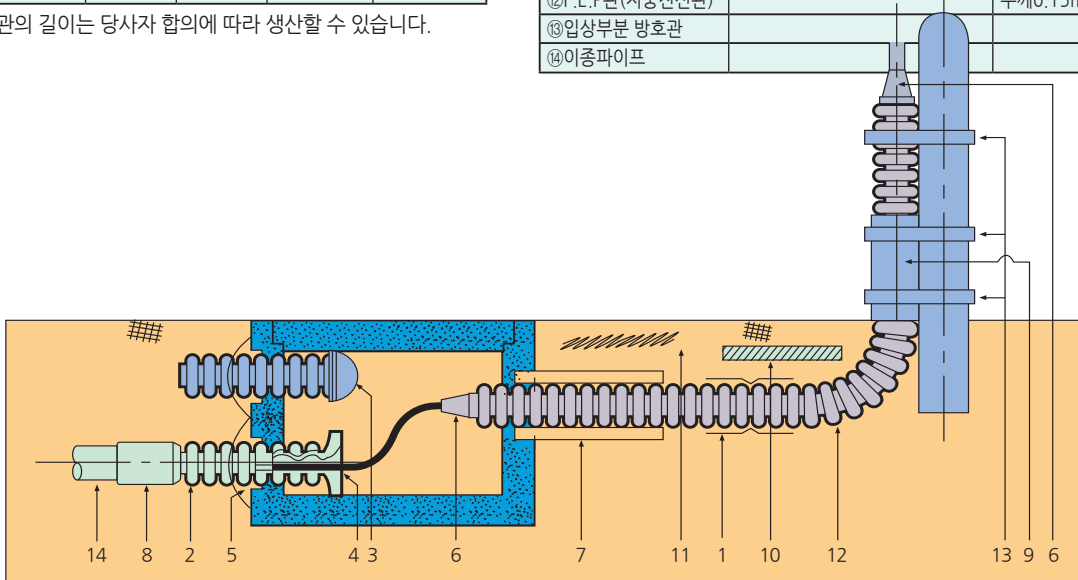
■ 치수

호칭	안지름 (m)	바깥지름(mm)		피치(mm)	길이(m)
		기본치수	허용차		
30	30±2.0	40	±2.0	10±0.5	100
40	40±2.0	53.5	±2.0	13±0.8	100
50	50±2.5	64.5	±2.5	17±1.0	100
65	65±2.5	84.5	±2.5	21±1.0	100
80	80±3.0	105	±3.0	25±1.0	100
100	100±4.0	130	±4.0	30±1.0	60/100
125	125±4.0	160	±4.0	38±1.0	50
150	150±4.0	188	±4.0	45±1.5	50
175	175±4.0	230	±4.0	55±1.5	30
200	200±4.0	260	±4.0	60±1.5	30

주) 상기의 관의 길이는 당사자 합의에 따라 생산할 수 있습니다.

■ 제품관련 부품명

부품명	용도	규격
①직선연결슬리브	F.E.P관을 연속할 때	F.E.P관(지중전선관)에 따른 규격
②이중관로연결관	F.E.P관과 이중관을 연결할 때	연결관과의 접속에 따른 종류
③벨마우스	맨홀의 벽면을 마무리할 때	F.E.P관(지중전선관)에 따른 규격
④예비관마개	F.E.P관(지중전선관)에 따른 규격	F.E.P관(지중전선관)에 따른 규격
⑤벽면 방수재료	맨홀의 벽면을 방수처리할 때	이재혼합품
⑥관로구 방수재료	맨홀의 외측면을 보강할 때	1조용, 수조용에 대한 F.E.P관지중전선관의 규격
⑦완충파이프	단자극 부착을 할 때	-
⑧크램프	F.E.P관을 전주 등에 부착할 때	F.E.P관(지중전선관)에 따른 규격
⑨자재밴드	굴토반환의 경우 외상방지를 할 때	Ø65이하, Ø80이상 용
⑩에프라이트	굴토반환의 경우 외상주의를 할 때	Ø65이하, Ø80이상 용
⑪표식테이프	굴토반환의 경우 외상주의를 할 때	두께20mm×30mm×길이1,700mm
⑫F.E.P관(지중전선관)		두께0.15mm×150mm×길이50mm
⑬입상부분 방호관		
⑭이중파이프		



승 인 원 서

□ 수 신 :

□ 공 사 명 :

귀 사의 번창함을 기원합니다.

폐사는 귀사의 상기 공사에 참여하고자 승인원을 제출
하오니 심의하신 후 폐사를 지명하여 주시기 바랍니다.

20 년 월 일

창 원 기 업 주 식 회 사

대표이사 유 인 수





사업자등록증 (법인사업자)

등록번호 : 136-81-11294

법인명(단체명) : 창원기업(주)

대표자 : 유인수

개업연월일 : 1994년 07월 11일 법인등록번호 : 124411-0018087

사업장소재지 : 인천광역시 서구 단봉로36번길 7(오류동)

본점소재지 : 인천광역시 서구 단봉로36번길 7(오류동)

사업의종류 : 업태 제조업 종목 일반플라스틱선, 봉, 관, 호스

발급사유 : 기타

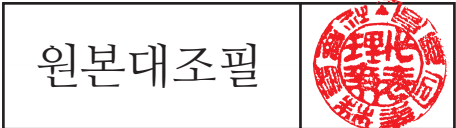
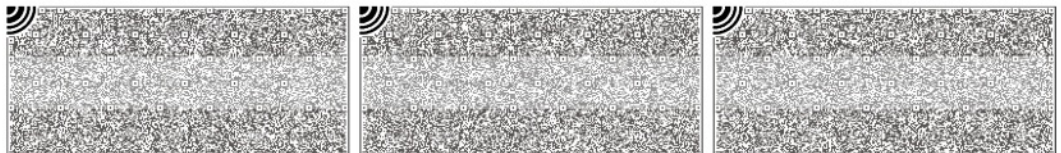


사업자단위과세적용사업자여부 : 여()부(✓)

전자세금계산서전용전자우편주소 : changwon7735@hanmail.net

2023년 07월 13일

서인천세무서장





공장등록증명(신청)서

접수번호 2022031783894838001	접수일 2022.03.17	처리기간 즉시
--------------------------	----------------	---------

신청인	회사명 창원기업(주)	전화번호 032-563-7735
	대표자 성명 유인수	생년월일(법인등록번호) 124411-0018087
	대표자 주소(법인 소재지) 인천광역시 서구 단봉로36번길 7 (오류동)	

등록 내용	공장 소재지 인천광역시 서구 단봉로36번길 7 (오류동)	지목 공장용지	보유구분 자가 [O], 임대[]
	공장 등록일 1990년 02월 10일	사업 시작일	종업원 수 남 :14 여 :3
	공장의 업종(분류번호) 플라스틱 선, 봉, 관 및 호스 제조업(22211)		
	공장 부지 면적(㎡) 1734.000	제조시설 면적(㎡) 569.600	부대시설 면적(㎡) 0.000

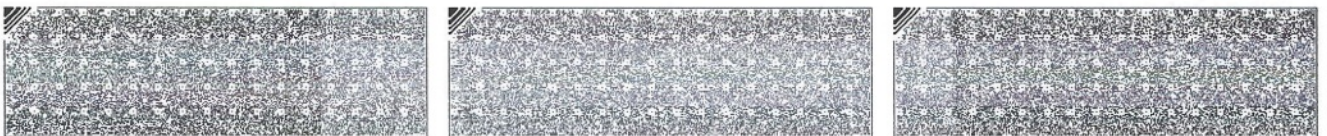
등록 조건	
-------	--

등록변경·증설등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용) [변경신고] 1998-01-01	공장관리번호 124411001808700
---	---------------------------

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제16조제1항·제2항·제3항에 따라 위와 같이 등록된 공장임을 증명합니다.

2022년 03월 17일

한국산업단지공단장



◆본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 정부24(gov.kr)의 인터넷발급문서진위확인 메뉴를 통해 위·변조 여부를 확인할 수 있습니다.(발급일로부터 90일까지) 또한 문서하단의 바코드로도 진위확인(정부24 앱 또는 스캐너용 문서확인프로그램)을 하실 수 있습니다.

원본대조필



경영시스템인증서

창원기업(주)

인천광역시 서구 단봉로36번길 7(오류동)



한국표준협회는 위 조직의 품질경영시스템이 아래의 표준과 인증범위에 적합함을 인증합니다.

인증번호 QMS-4241

표 준 KS Q ISO 9001:2015/ISO 9001:2015

인증범위 수도용 플라스틱 배관계-폴리에틸렌(PE) 관, 합성 수지제 힘(가요) 전선관, 합성 수지제 힘(가요) 전선관용 부속품, 파상형 경질 폴리에틸렌 전선관, 일반용 폴리에틸렌관, 폴리에틸렌 전선관, PDF 패널의 제조 및 판매

유효기간 2022년 05월 15일부터 2025년 05월 14일까지

최초인증일 : 2013년 05월 15일

2022년 05월 05일

KSA



한국표준협회장



서울시 강남구 테헤란로 69길 5

한국표준협회는 한국인정지원센터(KAB)로부터 품질경영체제 인증기관으로 인정(인정번호 : KAB-QC-30)받았습니다.

원본대조필





Certificate

인증번호 : 제 7265 호



제품인증서

- 1. 제조업체명 : 창원기업(주)
- 2. 대표자성명 : 유인수
- 3. 공장소재지 : 인천광역시 서구 단봉로36번길 7(오류동)
- 4. 인증제품
 - 가. 표준명 : 합성수지제 흰(가요)전선관
 - 나. 표준번호 : KSC 8454
 - 다. 종류·등급·호칭 또는 모델 :
평활관
파부관. 끝.

「산업표준화법」 제17조 제1항에 따른 인증심사를 실시한 결과 한국 산업표준(KS)과 인증심사기준에 적합하므로, 「산업표준화법」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조 제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

2021년 06월 23일



한국표준협회장



- 1. 최초 인증일 : 1989-11-20
- 2. 차기심사 완료기한 : 2024-06-26
- 3. 최종 변경일 : 2021-06-23 정기심사 합격

원본대조필



PL-P-D05-03 [4]



시험성적서

성적서번호 : 23P - 2090GK0
페이지 : (1) / (총 1)

04560 서울특별시 중구 마른내로 138(쌍림동)

Tel. (02)2280-8265 Fax. (02)2275-7901

1. 의뢰자

- 기관명 : 창원기업(주)
○ 주소 : 인천광역시 서구 단봉로36번길 7
2. 시료명 : 합성수지제 흰(가요) 전선관 CD 16 mm
3. 시험기간 : 2023년 04월 28일 ~ 2023년 05월 08일
4. 시험장소 : ■ 고정시험실(주소 : 서울특별시 중구 마른내로 138)
5. 시험방법 : KS C 8454:2021
6. 시험결과



시험항목		단위	결과	비고
구조		-	이상없음	
치수	바깥지름(평균)	mm	20.96	
	안지름(평균)	mm	15.94	
흰(가요)성	주위온도	-	잔금 또는 갈라짐이 생기지 않고, 게이지가 통과함	(20 ± 5) °C
	최소 지정 운송, 사용, 설치온도	-	잔금 또는 갈라짐이 생기지 않고, 게이지가 통과함	(-5 ± 2) °C
압축 복원성	시료의 상태	-	잔금 또는 갈라짐이 생기지 않음	750 N, 15 mm/min
	바깥지름 감소율	%	8.2	
충격 강도		-	잔금 또는 갈라짐이 생기지 않음	(-5 ± 2) °C, 2 kg, 100 mm
내굴곡 변형성		-	게이지가 통과함	(60 ± 2) °C, 24 h
내열 변형성		-	게이지가 통과함	(60 ± 2) °C, 2 kg
내연성(자기 소화성)		-	시료가 발화하지 않음	
절연 내력		-	견딜	2 000 V, 15 min
절연 저항		MΩ	100 이상	500 V, 1 min
인장		-	잔금 또는 갈라짐이 생기지 않음	500 N, 80 mm/min

- 비 고 : 1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에만 한정합니다.
2. 이 성적서의 일부만을 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다.
3. 이 성적서의 용도는 품질관리용입니다.
4. 시험환경 : 온도(최저 22.1 °C, 최고 23.1 °C), 습도(최저 51 % R.H., 최고 52 % R.H.)
5. 압축 복원성, 인장 시험기 : U.T.M.(20 kN, 1등급)

2023년 05월 08일



한국플라스틱시험원장



KOREA PLASTIC TESTING INSTITUTE

원본대조필





시험성적서

성적서번호 : 23P - 2091GK0
 페이지 : (1) / (총 1)

04560 서울특별시 중구 마른내로 138(쌍림동)

Tel. (02)2280-8265 Fax. (02)2275-7901

1. 의뢰자
 - o 기관명 : 창원기업(주)
 - o 주소 : 인천 서구 단봉로 36번길 7 (오류동 1-2)
 - o 의뢰일자 : 2023년 04월 28일
2. 시험성적서의 용도 : 품질관리용
3. 시료명 : 합성수지제 횡(가요) 전선관 CD 22, 28 mm
4. 시험기간 : 2023년 04월 28일 ~ 2023년 05월 08일
5. 시험방법 : KS C 8454:2021
6. 시험환경 : 온도 (20 ± 5) °C
7. 시험결과



시험항목	단위	결과		시험조건
		22 mm	28 mm	
치수(평균) 바깥지름	mm	27.32	34.21	
횡(가요)성	-	이상없음	이상없음	
충격 강도	-	이상없음	이상없음	
내열 변형성	-	이상없음	이상없음	
절연 내력	-	견딤	견딤	AC 2 000 V, 15 min
절연 저항	MΩ	100 이상	100 이상	DC 500 V, 1 min
인장	-	이상없음	이상없음	500 N

- 비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서, 전체 제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
 2. 이 성적서는 명기된 용도의 목적으로만 사용할 수 있습니다.

2023년 05월 08일



한국플라스틱시험원장




KOREA PLASTIC TESTING INSTITUTE


원본대조필



제 품 검 사 성 적 서


품 명		합성수지제 휨(가요) 전선관				
종류 및 호칭		CD 파부관 16 mm, 22 mm		검사원	유미래	
시 험 항 목		판 정 기 준		호 칭	판 정	
				16		22
구조, 색		한도견본 대비 이상 없을 것.		이상없음	이상없음	합 격
치 수	바깥지름(mm)	16	21.0 ± 0.30	21.05	27.56	합 격
		22	27.5 ± 0.50			
	길 이(M)	16	100 이상	100	100	
		22	100 이상			
휨(가요)성		잔금 또는 갈라짐이 생기지 않고 당해 게이지가 시료 내를 쉽게 통과할 것.		이상없음	이상없음	합 격
압축 복원성		잔금 또는 갈라짐이 생기지 않고, 시료의 바깥지름 감소율이 10 % 이하까지 복원 될 것.		5.2 %	5.4 %	
충격 강도		12개중 9개 이상 잔금, 갈라짐이 생기지 않을 것.		이상없음	이상없음	
내굴곡 변형성		당해 게이지가 시료 내를 쉽게 통과할 것.		이상없음	이상없음	
내열 변형성		당해 게이지가 시료 내를 쉽게 통과할 것.		이상없음	이상없음	
내연성(자기소화성)		불꽃이 30초 이내에 자연 소화될 것.		이상없음	이상없음	
절연 내력		2 000 V의 교류전압에서 15분간 견딜 것.		이상없음	이상없음	
절연 저항		500 V의 직류전압을 1분간 가할 때 절연저항이 100 MΩ 이상일 것.		100 MΩ 이상	100 MΩ 이상	
인 장		500 N의 인장하중을 가할 때 잔금, 갈라짐이 생기지 않을 것.		이상없음	이상없음	
특기사항 : * KS C 8454의 시험방법에 따름. * 상기 시험결과가 사실과 같음을 확인함.				종합 판정		

제 품 검 사 성 적 서

품 명	합성수지제 휨(가요) 전선관				
종류 및 호칭	CD 파부관 28 mm, 36 mm	검사원	유미래		
시 험 항 목	판 정 기 준		호 칭	판 정	
			28 36		
구조, 색	한도견본 대비 이상 없을 것.		이상없음	이상없음	합 격
치 수	바깥지름(mm)	28	34.0 ± 0.50		합 격
		36	42.0 ± 0.50		
	길 이(M)	28	50 이상		
		36	50 이상		
휨(가요)성	잔금 또는 갈라짐이 생기지 않고 당해 게이지가 시료 내를 쉽게 통과할 것.		이상없음	이상없음	합 격
압축 복원성	잔금 또는 갈라짐이 생기지 않고, 시료의 바깥지름 감소율이 10 % 이하까지 복원 될 것.		5.7 %	5.4 %	
충격 강도	12개중 9개 이상 잔금, 갈라짐이 생기지 않을 것.		이상없음	이상없음	
내굴곡 변형성	당해 게이지가 시료 내를 쉽게 통과할 것.		이상없음	이상없음	
내열 변형성	당해 게이지가 시료 내를 쉽게 통과할 것.		이상없음	이상없음	
내연성(자기소화성)	불꽃이 30초 이내에 자연 소화될 것.		이상없음	이상없음	
절연 내력	2 000 V의 교류전압에서 15분간 견딜 것.		이상없음	이상없음	
절연 저항	500 V의 직류전압을 1분간 가할 때 절연저항이 100 MΩ 이상일 것.		100 MΩ 이상	100 MΩ 이상	
인 장	500 N의 인장하중을 가할 때 잔금, 갈라짐이 생기지 않을 것.		이상없음	이상없음	
특기사항 : * KS C 8454의 시험방법에 따름. * 상기 시험결과가 사실과 같음을 확인함.			종합 판정		



제 품 검 사 성 적 서

품 명	합성수지제 휨(가요) 전선관				
종류 및 호칭	CD-P 평활관 22 mm, 28 mm	검사원	유미래		
시 험 항 목	판 정 기 준		호 칭	판 정	
			22 28		
구조, 색	한도견본 대비 이상 없을 것.		이상없음	이상없음	합 격
치 수	바깥지름(mm)	22	27.5 ± 0.50		합 격
		28	34.0 ± 0.50		
	길 이(M)	22	90 이상		
		28	90 이상		
휨(가요)성	잔금 또는 갈라짐이 생기지 않고 당해 게이지가 시료 내를 쉽게 통과할 것.		이상없음	이상없음	합 격
압축 복원성	잔금 또는 갈라짐이 생기지 않고, 시료의 바깥지름 감소율이 10 % 이하까지 복원 될 것.		5.3 %	5.5 %	
충격 강도	12개중 9개 이상 잔금, 갈라짐이 생기지 않을 것.		이상없음	이상없음	
내굴곡 변형성	당해 게이지가 시료 내를 쉽게 통과할 것.		이상없음	이상없음	
내열 변형성	당해 게이지가 시료 내를 쉽게 통과할 것.		이상없음	이상없음	
내연성(자기소화성)	불꽃이 30초 이내에 자연 소화될 것.		이상없음	이상없음	
절연 내력	2 000 V의 교류전압에서 15분간 견딜 것.		이상없음	이상없음	
절연 저항	500 V의 직류전압을 1분간 가할 때 절연저항이 100 MΩ 이상일 것.		100 MΩ 이상	100 MΩ 이상	
인 장	500 N의 인장하중을 가할 때 잔금, 갈라짐이 생기지 않을 것.		이상없음	이상없음	
특기사항 : * KS C 8454의 시험방법에 따름. * 상기 시험결과가 사실과 같음을 확인함.			종합 판정		




제 품 검 사 성 적 서

품 명		합성수지제 휨(가요) 전선관			
종류 및 호칭		CD-P 평활관 36 mm, 42 mm		검사원	유미래
시 험 항 목		판 정 기 준		호 칭	
				36	42
구조, 색		한도견본 대비 이상 없을 것.		이상없음	이상없음
치 수	바깥지름(mm)	36	42.0 ± 0.50	42.13	48.45
		42	48.0 ± 0.50		
	길 이(M)	36	60 이상	60	60
		42	60 이상		
휨(가요)성		잔금 또는 갈라짐이 생기지 않고 당해 게이지가 시료 내를 쉽게 통과할 것.		이상없음	이상없음
압축 복원성		잔금 또는 갈라짐이 생기지 않고, 시료의 바깥지름 감소율이 10 % 이하까지 복원 될 것.		5.2 %	5.3 %
충격 강도		12개중 9개 이상 잔금, 갈라짐이 생기지 않을 것.		이상없음	이상없음
내굴곡 변형성		당해 게이지가 시료 내를 쉽게 통과할 것.		이상없음	이상없음
내열 변형성		당해 게이지가 시료 내를 쉽게 통과할 것.		이상없음	이상없음
내연성(자기소화성)		불꽃이 30초 이내에 자연 소화될 것.		이상없음	이상없음
절연 내력		2 000 V의 교류전압에서 15분간 견딜 것.		이상없음	이상없음
절연 저항		500 V의 직류전압을 1분간 가할 때 절연저항이 100 MΩ 이상일 것.		100 MΩ 이상	100 MΩ 이상
인 장		500 N의 인장하중을 가할 때 잔금, 갈라짐이 생기지 않을 것.		이상없음	이상없음
특기사항 : * KS C 8454의 시험방법에 따름. * 상기 시험결과가 사실과 같음을 확인함.				종합 판정	



제 품 검 사 성 적 서

품 명		합성수지제 흰(가요) 전선관			
종류 및 호칭		CD-P 평활관 54 mm, 100 mm		검사원	유미래
시 험 항 목		판 정 기 준		호 칭	
				54	100
구조, 색		한도견본 대비 이상 없을 것.		이상없음	이상없음
치 수	바깥지름(mm)	54	60.0 ± 0.80	60.31	114.27
		100	114.0 ± 0.80		
	길 이(M)	54	40 이상	40	4
		100	4 이상		
압축 복원성		잔금 또는 갈라짐이 생기지 않고, 시료의 바깥지름 감소율이 10 % 이하까지 복원 될 것.		5.1 %	4.8 %
충격 강도		12개중 9개 이상 잔금, 갈라짐이 생기지 않을 것.		이상없음	이상없음
절연 내력		2 000 V의 교류전압에서 15분간 견딜 것.		이상없음	이상없음
절연 저항		500 V의 직류전압을 1분간 가할 때 절연저항이 100 MΩ 이상일 것.		100 MΩ 이상	100 MΩ 이상
인 장		500 N의 인장하중을 가할 때 잔금, 갈라짐이 생기지 않을 것.		이상없음	이상없음
특기사항 : * 자체시험기준의 시험방법에 따름. * 상기 시험결과가 사실과 같음을 확인함.				종합 판정	



인증번호 : 제 9998 호



제 품 인 증 서

- 1. 제조업체명 : 창원기업(주)
- 2. 대표자성명 : 유인수
- 3. 공장소재지 : 인천광역시 서구 단봉로36번길 7(오류동)
- 4. 인증제품
 - 가. 표준명 : 합성 수지제 흰(가요) 전선관용 부속품
 - 나. 표준번호 : K S C 8456
 - 다. 종류·등급·호칭 또는 모델 :
커플링, 커넥터, 끝.

「산업표준화법」 제17조 제1항에 따른 인증심사를 실시한 결과 한국 산업표준(KS)과 인증심사기준에 적합하므로, 「산업표준화법」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조 제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

2021 년 06 월 23 일



한국표준협회장



- 1. 최초 인증일 : 1993-04-27
- 2. 차기심사 완료기한 : 2024-06-26
- 3. 최종 변경일 : 2021-06-23 정기심사 합격

원본대조필





시험성적서

성적서번호 : 23P - 1052GK0
페이지 : (1) / (총 1)

04560 서울특별시 중구 마른내로 138(쌍림동)

Tel. (02)2280-8265 Fax. (02)2275-7901

1. 의뢰자

- 기관명 : 창원기업(주)
- 주소 : 인천광역시 서구 단봉로 36번길 7

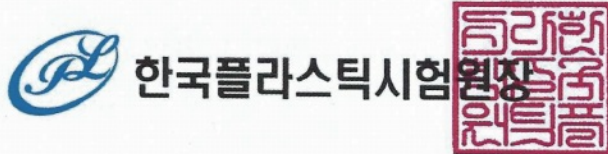
- 2. 시료명 : 합성수지제 흰(가요) 전선관용 부속품 커넥터 16 mm - 난연
- 3. 시험기간 : 2023년 03월 13일 ~ 2023년 03월 30일
- 4. 시험장소 : ■ 고정시험실(주소 : 서울특별시 중구 마른내로 138)
- 5. 시험방법 : KS C 8456:2005
- 6. 시험환경 : 온도(20 ± 5) °C
- 7. 시험결과



시험항목	단위	결과	시험조건
구조	-	이상없음	
치수	d	mm	15.9
	t	mm	1.4
	L	mm	42.7
	l	mm	26.6
압축강도	상태	-	깨짐이 생기지 않음
	압축하중	N	1 000
충격강도	-	갈라짐 또는 깨짐이 생기지 않음	10 mm/min
내열성	%	1.3	-5 °C, 2 kg
절연내력	-	견딤	70 °C, 3 h
절연저항	MΩ	100 이상 120 이하	AC 2 000 V, 15 min
인장강도	-	갈라짐, 깨짐, 기타 이상이 생기지 않음	DC 500 V, 1 min
			500 N

- 비 고 :
1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에만 한정합니다.
 2. 이 성적서의 일부만을 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다.
 3. 이 성적서의 용도는 품질관리용입니다.

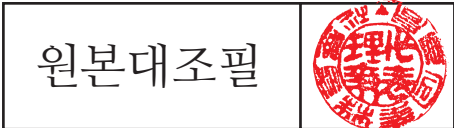
2023년 03월 30일



KOREA PLASTIC TESTING INSTITUTE



G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : pf59A0hDcak=





시험성적서

성적서번호 : 23P - 1053GK0
페이지 : (1) / (총 1)

04560 서울특별시 중구 마른내로 138(쌍림동)

Tel. (02)2280-8265 Fax. (02)2275-7901

1. 의뢰자

- o 기관명 : 창원기업(주)
- o 주소 : 인천광역시 서구 단봉로 36번길 7

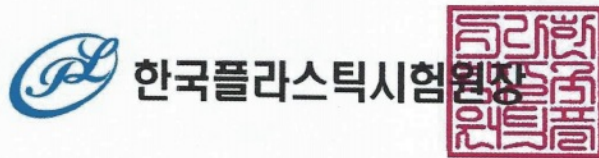
- 2. 시료명 : 합성수지제 흰(가요) 전선관용 부속품 커플링 22 mm - 난연
- 3. 시험기간 : 2023년 03월 13일 ~ 2023년 03월 30일
- 4. 시험장소 : ■ 고정시험실(주소 : 서울특별시 중구 마른내로 138)
- 5. 시험방법 : KS C 8456:2005
- 6. 시험환경 : 온도(20 ± 5) °C
- 7. 시험결과



시험항목	단위	결과	시험조건
구조	-	이상없음	
치수	d	mm	21.2
	t	mm	1.6
	a	mm	2.5
	l	mm	33.8
압축강도	상태	-	깨짐이 생기지 않음
	압축하중	N	781
충격강도	-	갈라짐 또는 깨짐이 생기지 않음	-5 °C, 2 kg
내열성	%	0.7	70 °C, 3 h
절연내력	-	견딤	AC 2 000 V, 15 min
절연저항	MΩ	100 이상 120 이하	DC 500 V, 1 min
인장강도	-	갈라짐, 깨짐, 기타 이상이 생기지 않음	500 N

- 비 고 :
1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에만 한정합니다.
 2. 이 성적서의 일부만을 발체하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다.
 3. 이 성적서의 용도는 품질관리용 입니다.

2023년 03월 30일



KOREA PLASTIC TESTING INSTITUTE




G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : faDWbj1+KdQ=




원본대조필



시험 성적서

품 명	합성수지제 흰(가요) 전선관용 부속품					
종류 및 호칭	CD 커넥터 16 mm, 22 mm, 28 mm	검사원			유미래	
시 험 항 목	판 정 기 준	호 칭			판 정	
		16	22	28		
구조, 모양	한도견본 대비 이상 없을 것.	이상없음	이상없음	이상없음	합 격	
압축 강도	깨짐이 생기지 않고, 3개의 압축하중의 평균값이 기준 이상일 것.	이상없음	이상없음	이상없음		
충격 강도	갈라짐 또는 깨짐이 생기지 않을 것.	이상없음	이상없음	이상없음		
내열성	바깥지름 및 길이의 변화율이 각 $\pm 2\%$ 이하일 것.	0.10 %	0.11 %	0.09 %		
내연성(자기소화성)	불꽃이 30초 이내에 자연 소화될 것.	이상없음	이상없음	이상없음		
절연 내력	2 000 V의 교류전압에서 15분간 견딜 것.	견딤	견딤	견딤		
절연 저항	절연저항이 5 M Ω 이상일 것.	5 M Ω 이상	5 M Ω 이상	5 M Ω 이상		
인장 강도	파부관과의 접속이 빠지지 않고 부속품에 갈라짐, 깨짐, 기타 이상이 생기지 않을 것.	이상없음	이상없음	이상없음		
특기사항 : * KS C 8456의 시험방법에 따름. * 상기 시험결과가 사실과 같음을 확인함.		종합 판정				

시험 성적서

품 명	합성수지제 흰(가요) 전선관용 부속품				
종류 및 호칭	CD 커플링 16 mm, 22 mm, 28 mm	검사원			유미래
시험 항목	판 정 기 준	호 칭			판 정
		16	22	28	
구조, 모양	한도견본 대비 이상 없을 것.	이상없음	이상없음	이상없음	합 격
압축 강도	깨짐이 생기지 않고, 3개의 압축하중의 평균값이 기준 이상일 것.	이상없음	이상없음	이상없음	합 격
충격 강도	갈라짐 또는 깨짐이 생기지 않을 것.	이상없음	이상없음	이상없음	
내열성	바깥지름 및 길이의 변화율이 각 $\pm 2\%$ 이하일 것.	0.16 %	0.14 %	0.14 %	
내연성(자기소화성)	불꽃이 30초 이내에 자연 소화될 것.	이상없음	이상없음	이상없음	
절연 내력	2 000 V의 교류전압에서 15분간 견딜 것.	견딤	견딤	견딤	
절연 저항	절연저항이 5 M Ω 이상일 것.	5 M Ω 이상	5 M Ω 이상	5 M Ω 이상	
인장 강도	파부관과의 접속이 빠지지 않고 부속품에 갈라짐, 깨짐, 기타 이상이 생기지 않을 것.	이상없음	이상없음	이상없음	
특기사항 : * KS C 8456의 시험방법에 따름. * 상기 시험결과가 사실과 같음을 확인함.		종합 판정			





Certificate

인증번호 : 제 7594 호



제품인증서

1. 제조업체명 : 창원기업(주)
2. 대표자성명 : 유인수
3. 공장소재지 : 인천광역시 서구 단봉로36번길 7(오류동)
4. 인증제품
 - 가. 표준명 : 파상형 경질 폴리에틸렌 전선관
 - 나. 표준번호 : K S C 8455
 - 다. 종류·등급·호칭 또는 모델 :
--. 끝.

「산업표준화법」 제17조 제1항에 따른 인증심사를 실시한 결과 한국 산업표준(KS)과 인증심사기준에 적합하므로, 「산업표준화법」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조 제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

2021년 06월 23일



한국표준협회장



1. 최초 인증일 : 1990-03-08
2. 차기심사 완료기한 : 2024-06-26
3. 최종 변경일 : 2021-06-23 정기심사 합격

원본대조필





시험성적서

성적서번호 : 23P - 1493GK0
 페이지 : (1) / (총 1)

04560 서울특별시 중구 마른내로 138(쌍림동)

Tel. (02)2280-8265 Fax. (02)2275-7901

1. 의뢰자
 - o 기관명 : 창원기업(주)
 - o 주소 : 인천광역시 서구 단봉로36번길 7
2. 시료명 : 파상형 경질 폴리에틸렌 전선관 150 mm
3. 시험기간 : 2023년 04월 07일 ~ 2023년 04월 21일
4. 시험장소 : ■ 고정시험실(주소 : 서울특별시 중구 마른내로 138)
5. 시험방법 : KS C 8455:2021
6. 시험환경 : 온도(20 ± 5) °C
7. 시험결과



시험항목		단위	결과	시험조건
구조		-	이상없음	
치수	바깥지름	mm	191.6	
	안지름	mm	148.2	
	피치	mm	45.2	
압축강도	상태	-	갈라짐, 깨짐이 생기지 않음	20 mm/min
	바깥지름 변형률	%	0.3	
인장강도		N/cm ²	2 690	(200 ± 20) mm/min
충격시험		-	갈라짐, 깨짐이 생기지 않음	(-20 ± 1) °C, 1.5 m
내전압시험		-	견딜	AC 10 kV, 1 min
내약품성 시험	10 % 염화나트륨 수용액	g/m ²	0.15	(60 ± 2) °C, 5 h
	30 % 황산 수용액	g/m ²	0.11	
	40 % 질산 수용액	g/m ²	0.30	
	40 % 수산화나트륨 수용액	g/m ²	0.14	
	95 % 에틸알콜 용액	g/m ²	0.30	

비 고 : 1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에만 한정합니다.
 2. 이 성적서의 일부만을 발체하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다.
 3. 이 성적서의 용도는 품질관리용입니다.

2023년 04월 21일



한국플라스틱시험원장



KOREA PLASTIC TESTING INSTITUTE




G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : ckVQykQNmj8=



원본대조필



제 품 검 사 성 적 서

품 명		파상형 경질 폴리에틸렌 전선관					
종류 및 호칭		30 mm, 40 mm, 50 mm			검사원	유미래	
시 험 항 목		판 정 기 준		호 칭			판 정
				30	40	50	
구조, 색		한도견본 대비 이상 없을 것.		이상없음	이상없음	이상없음	합 격
치 수	안지름(mm)	30	30 ± 2.0	30.5	40.4	50.9	합 격
		40	40 ± 2.0				
		50	50 ± 2.5				
	바깥지름(mm)	30	40 ± 2.0	40.7	53.9	65.2	
		40	53.5 ± 2.0				
		50	64.5 ± 2.5				
피치(mm)	30	10 ± 0.5	10.22	13.41	17.48		
	40	13 ± 0.8					
	50	17 ± 1.0					
압 축		갈라짐, 깨짐이 생기지 않고 시료 바깥지름 변형율이 3.5 %이하이어야 한다.		3.1 %	3.2 %	3.2 %	합 격
인장 강도		2 000 N/cm ² 이상 이어야 한다.		2 450 N/cm ²	2 510 N/cm ²	2 440 N/cm ²	
내전압 시험		교류 전압 10 000 V에 1분간 견딜 것.		이상없음	이상없음	이상없음	
충격 시험		갈라짐 또는 깨짐이 생기지 않아야 한다.		이상없음	이상없음	이상없음	
내 약 품 성	염화나트륨 용액	무 계 변 화	± 0.5 g/m ² 이내	양호	양호	양호	
	황산 용액		± 0.5 g/m ² 이내	양호	양호	양호	
	질산 용액		± 1.0 g/m ² 이내	양호	양호	양호	
	수산화나트륨용액		± 0.5 g/m ² 이내	양호	양호	양호	
	에틸알콜 용액		± 4.0 g/m ² 이내	양호	양호	양호	
특기사항 : * KS C 8455의 시험방법에 따름. * 상기 시험결과가 사실과 같음을 확인함.				종합 판정			




제 품 검 사 성 적 서

품 명		파상형 경질 폴리에틸렌 전선관					
종류 및 호칭		65 mm, 80 mm, 100 mm			검사원	유미래	
시 험 항 목		판 정 기 준		호 칭			판 정
				65	80	100	
구조, 색		한도건본 대비 이상 없을 것.		이상없음	이상없음	이상없음	합 격
치 수	안지름(mm)	65	65 ± 2.5	65.5	80.4	101.0	합 격
		80	80 ± 3.0				
		100	100 ± 4.0				
	바깥지름(mm)	65	84.5 ± 2.5	84.7	105.6	130.9	
		80	105 ± 3.0				
		100	130 ± 4.0				
피치(mm)	65	21 ± 1.0	20.8	25.3	30.1		
	80	25 ± 1.0					
	100	30 ± 1.0					
압 축		갈라짐, 깨짐이 생기지 않고 시료 바깥지름 변형율이 3.5 %이하이어야 한다.		3.2 %	3.3 %	3.3 %	합 격
인장 강도		2 000 N/cm ² 이상 이어야 한다.		2 510 N/cm ²	2 550 N/cm ²	2 490 N/cm ²	
내전압 시험		교류 전압 10 000 V에 1분간 견딜 것.		이상없음	이상없음	이상없음	
충격 시험		갈라짐 또는 깨짐이 생기지 않아야 한다.		이상없음	이상없음	이상없음	
내 약 품 성	염화나트륨 용액	무 계 변 화	± 0.5 g/m ² 이내	양호	양호	양호	
	황산 용액		± 0.5 g/m ² 이내	양호	양호	양호	
	질산 용액		± 1.0 g/m ² 이내	양호	양호	양호	
	수산화나트륨용액		± 0.5 g/m ² 이내	양호	양호	양호	
	에틸알콜 용액		± 4.0 g/m ² 이내	양호	양호	양호	
특기사항 : * KS C 8455의 시험방법에 따름. * 상기 시험결과가 사실과 같음을 확인함.				종합 판정			




제 품 검 사 성 적 서

품 명		파상형 경질 폴리에틸렌 전선관				
종류 및 호칭		125 mm, 150 mm		검사원	유미래	
시 험 항 목		판 정 기 준		호 칭		판 정
				125	150	
구조, 색		한도견본 대비 이상 없을 것.		이상없음	이상없음	합 격
치 수	안지름(mm)	125	125 ± 4.0	126.0	151.2	합 격
		150	150 ± 4.0			
	바깥지름(mm)	125	160 ± 4.0	161.5	189.3	
		150	188 ± 4.0			
	피치(mm)	125	38 ± 1.0	38.2	45.0	
		150	45 ± 1.5			
압 축		갈라짐, 깨짐이 생기지 않고 시료 바깥지름 변형율이 3.5 %이하이어야 한다.		3.2 %	3.4 %	합 격
인장 강도		2 000 N/cm ² 이상 이어야 한다.		2 510 N/cm ²	2 440 N/cm ²	
내전압 시험		교류 전압 10 000 V에 1분간 견딜 것.		이상없음	이상없음	
충격 시험		갈라짐 또는 깨짐이 생기지 않아야 한다.		이상없음	이상없음	
내 약 품 성	염화나트륨 용액	무 계 변 화	± 0.5 g/m ² 이내	양호	양호	
	황산 용액		± 0.5 g/m ² 이내	양호	양호	
	질산 용액		± 1.0 g/m ² 이내	양호	양호	
	수산화나트륨용액		± 0.5 g/m ² 이내	양호	양호	
	에틸알콜 용액		± 4.0 g/m ² 이내	양호	양호	
특기사항 : * KS C 8455의 시험방법에 따름. * 상기 시험결과가 사실과 같음을 확인함.				종합 판정		



제 품 검 사 성 적 서

품 명		파상형 경질 폴리에틸렌 전선관				
종류 및 호칭		175 mm, 200 mm		검사원	유미래	
시 험 항 목		판 정 기 준		호 칭		판 정
				175	200	
구조, 색		한도견본 대비 이상 없을 것.		이상없음	이상없음	합 격
치 수	안지름(mm)	175	175 ± 4.0	175.3	200.7	합 격
		200	200 ± 4.0			
	바깥지름(mm)	175	230 ± 4.0	230.1	260.5	
		200	260 ± 4.0			
	피치(mm)	175	55 ± 1.5	55.4	59.7	
		200	60 ± 1.5			
압 축		갈라짐, 깨짐이 생기지 않고 시료 바깥지름 변형율이 3.5 %이하이어야 한다.		3.2 %	3.2 %	합 격
인장 강도		2 000 N/cm ² 이상 이어야 한다.		2 550 N/cm ²	2 580 N/cm ²	
내전압 시험		교류 전압 10 000 V에 1분간 견딜 것.		이상없음	이상없음	
충격 시험		갈라짐 또는 깨짐이 생기지 않아야 한다.		이상없음	이상없음	
내 약 품 성	염화나트륨 용액	무 계 변 화	± 0.5 g/m ² 이내	양호	양호	
	황산 용액		± 0.5 g/m ² 이내	양호	양호	
	질산 용액		± 1.0 g/m ² 이내	양호	양호	
	수산화나트륨용액		± 0.5 g/m ² 이내	양호	양호	
	에틸알콜 용액		± 4.0 g/m ² 이내	양호	양호	
특기사항 : * KS C 8455의 시험방법에 따름. * 상기 시험결과가 사실과 같음을 확인함.				종합 판정		

 **昌原企業株式會社**
Chang Won Industrial Co., Ltd.

원본대조필



입찰참가자격등록증

상 호	창원기업 주식회사		
대표자	유인수	법인번호	124411-0018087
주 소	인천광역시 서구 단봉로36번길 7 ()		

출입 책임자

상기업체는 아래품목에 대해 당공사의 입찰참가
적격업체로 등록되었음을 증명합니다.

2023-07-13 10:21:38



자재처 자재총괄부
(☎ 061-345-4413~9)

등록업체 유의사항

1. 등록된 공급자는 아래 항목의 1에 해당되는 경우 공급유자격자의 자격이 취소 또는 정지될 수 있으므로 유의하시기 바랍니다.

- ① 품질보증감사시 및 대내외 감사시 요구된 시정조치를 이행하지 않은 경우
- ② 납품된 기자재에 중대한 품질상의 결함이 발견된 경우
- ③ 납품한 기자재의 불량으로 인한 중대고장 또는 유사원인에 의한 반복고장 발생등으로 전력공급에 지장을 초래한 경우
- ④ 납품한 기자재의 불량률이 타 제조업체에 비해 높은 경우
- ⑤ 해당품목의 생산을 중단하였거나 설계, 제조 및 전문기술 인력을 유지하고 있지 않을 경우

이 중을 습득하신 분은 가까운 우편함에 넣어주시기 바랍니다.

원본대조필



경쟁입찰참가자격등록증



※업체정보확인용QR코드

등록분야	물품 <input checked="" type="checkbox"/>	공사 <input type="checkbox"/>	용역 <input type="checkbox"/>	외자 <input type="checkbox"/>
한글상호(영문상호)	창원기업 주식회사 (CHANG WON INDUSTRIAL CO., LTD)	협업구분	해당 <input type="checkbox"/>	
사업자등록번호	136-81-11294	개업연월일	1994/07/11	
본사주소	인천광역시 서구 단봉로36번길 7 ()			
전화번호	032-563-7735	팩스번호	032-562-7735	
법인등록번호	1244110018087	법인등록일	1994/06/21	

국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙 제15조의 규정 에 의하여 공공기관 경쟁입찰

참가자로 등록된 자임을 증명합니다.

(단, 입찰 집행기관에서 국가종합전자조달 시스템을 통하여 위 등록내용을 확인할 수 있는 경우에 한하여 등록증으로서의 효력을 갖게 됩니다.)

※ 입찰에 참여할 시에는 등록된 자기정보를 확인하고 필요한 경우 변경·갱신한 후 입찰에 참여하여 불이익을 받지 않도록 주의해 주시기 바랍니다.

등록일자	2007/02/28
갱신일자	2023/07/11
자기정보 확인일자	2023/07/11
출력일자	2023/07/11

조달청장



발행기관명 인천지방조달청
전화번호 1588-0800

원본대조필



주요 업체 납품 현황

발주처	품명 및 규격	현장명
인천국제공항공사	ELP 30mm~175mm	4단계 공항내부연결도로
한국토지주택공사	CD, CD-P, ELP	인천 검단 AA-9BL 아파트
한국토지주택공사	CD, CD-P, ELP	고양 지축 A-2BL 아파트
한국토지주택공사	CD, CD-P, ELP	평택 고덕 A57-1BL 아파트
한국토지주택공사	CD, CD-P, ELP	시흥 장현 A-9BL 아파트
한국토지주택공사	CD, CD-P, ELP	평택 고덕 A-54BL 아파트
한국토지주택공사	CD, CD-P, ELP	평택 고덕 A57-2BL 아파트
한국토지주택공사	CD, CD-P, ELP	평택 고덕 A-53BL 아파트
한국토지주택공사	CD, CD-P, ELP	파주 운정3 A16BL 아파트
한국토지주택공사	CD, CD-P, ELP	인천 영종 A60BL 아파트
현대엔지니어링	CD파부관 16mm 외, 부속품	베르몽트 광명
현대엔지니어링	CD파부관 16mm 외	용인 고림진덕지구 1블럭 아파트
현대엔지니어링	CD파부관 16mm 외	광주 초월역 전기공사
현대엔지니어링	CD파부관 16mm 외	모비스 의왕 현장
현대건설	CD파부관 16mm 외	용인 힐스테이트 아파트
현대건설	CD파부관 16mm 외	고덕 스카이스티 아파트
현대건설	CD파부관 16mm 외	진해 신항만 전기공사
대우건설	CD파부관 16mm 외	대구 엘퍼스트
대우건설	CD파부관 16mm 외	대구 수성 푸르지오 아파트
롯데건설	CD파부관 16mm 외	롯데 베르몽트로 광명
삼성물산	CD파부관 16mm 외	부산 온천 4구역

생 산 품 목

- 합성수지제 가요 전선관(CD관) KSC8454
- 폴리에틸렌 전선관(CD-P관) KSC8454
- 파상형 경질 폴리에틸렌 전선관(ELP) KSC8455
- 합성수지제 가요 전선관 부속품
(커넥터·커플링) KSC8456
- 일반용 폴리에틸렌관
- 수도용 폴리에틸렌관 KS M 3408



昌原企業株式會社
Chang Won Industrial Co., Ltd.

본사·공장 : 22650 인천광역시 서구 단봉로36번길 7(오류동 1-2)
TEL. (032) 563-7734~6 FAX. (032) 562-7735
<http://www.changwonpipe.com>