

————— 목 차 —————

1. 사 업 자 등 록 증	2
2. 공 장 등 록 증	3
3. 제 품 인 증 서	4
4. 가스용품 제조사업 허가증	12
5. 위 생 안 전 기 준 인 증 서	13
6. 시 험 분 석 성 적 서	25
(불밸브 용출 시험 포함)	
7. 주 요 납 품 실 적 현 황	121

사 업 자 등 록 증

(법인사업자)

등록번호 : 124-81-89367

법인명(단체명) : (주) 보광씨티

대 표 자 : 황용연

개업년월일 : 2001년 11월 01일 법인등록번호 : 134811-0064634

사업장소재지 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

본점소재지 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

사업의종류 : ☒업태 제조업 ☒종목 배관자재, 공조부품

교 부 사 유 :



사업자단위과세 적용사업자 여부 : 여() 부(☒)

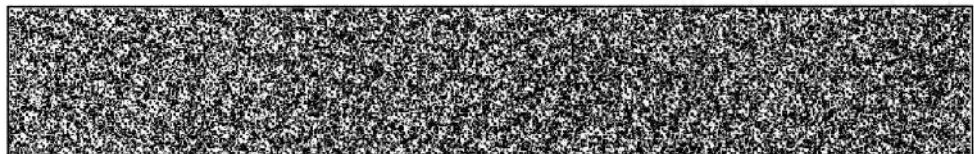
전자세금계산서 전용메일주소 :

2013 년 01 월 17 일

화성 세무서장



NTS 국세청



원본대조필





문서확인번호: 1567-0426-2231-3242



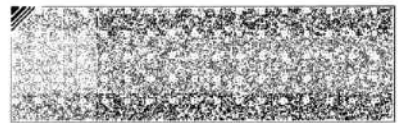
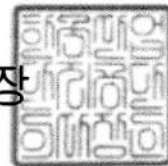
공장등록증명(신청)서

접수번호	2019082914153507001		접수일	2019.08.29		처리기간	즉시	
신청인	회사명 (주)보광씨티			전화번호 031-352-9070				
	대표자 성명 황용연			생년월일(법인등록번호) 1348110064634				
	대표자 주소(법인 소재지) 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74, 발안산업단지 6-9블럭							
등록 내용	공장 소재지 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74, 발안지방산업단지 6-9블럭		지목 공장용지		보유구분 자가 [O], 임대[]			
	공장 등록일 2009년 10월 26일		사업 시작일		종업원 수 남 :41 여 :27			
	공장의 업종(분류번호) 그 외 기타 금속가공업 외 1 종(25929,29133)							
	공장 부지 면적(㎡) 8849.1		제조시설 면적(㎡) 4497.13		부대시설 면적(㎡) 1487.98			
등록 조건								
등록변경·증설등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용)					공장관리번호 415902009181340			

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

2019년 08월 29일

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





제 품 인 증 서

1. 제조업체명 : (주)보광씨티
2. 대표자성명 : 황용연
3. 공장 소재지 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74
4. 인증제품
 - 가. 표준명 : 구리 합금 납땜 관 이음쇠
 - 나. 표준번호 : KSB1544
 - 다. 종류·등급·호칭 또는 모델 :
 - 공업용 : 티, 90 ° 엘보, 어탭터, 유니언
 - 수도용 : 티, 90 ° 엘보, 어탭터, 유니언

「산업표준화법」 제17조제1항에 따른 인증심사를 한 결과 한국산업표준(KS)과
인증심사기준에 적합하므로, 「산업표준화법」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조
제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

2025년 07월 23일



한국기계전기전자시험연구원
Korea Testing Certification Institute



* 변경내역 이면기재

원 본 대 조 필



※ 변경내역

1. 최초인증일 : 1998년 03월 10일 (인증번호 : 제 98-03-037호)
2. 인증기관변경일 : 2016년 06월 08일
3. 정기심사 : 2019년 07월 03일
4. 정기심사 : 2022년 07월 13일
5. 최종변경일 : 2025년 07월 23일 (정기심사에 따른 인증서 재발급)

원본대조필





제 품 인 증 서

1. 제조업체명 : (주)보광씨티
2. 대표자성명 : 황용연
3. 공장 소재지 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74
4. 인증제품

가. 표준명 : 폴리에틸렌 관 이음쇠

나. 표준번호 : KSB1546

다. 종류·등급·호칭 또는 모델 :

공업용 냉 · 온수용 : 소켓(12 ~ 40) mm, 유니언(12×12 ~ 40×40) mm, 티(12×1/2 ~ 40×40) mm
, 엘보(12×1/2 ~ 40×40) mm

수도용 냉 · 온수용 : 소켓(12 ~ 40) mm, 유니언(12×12 ~ 40×40) mm, 티(12×1/2 ~ 40×40) mm
, 엘보(12×1/2 ~ 40×40) mm

「산업표준화법」 제17조제1항에 따른 인증심사를 한 결과 한국산업표준(KS)과
인증심사기준에 적합하므로, 「산업표준화법」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조
제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

2025년 07월 23일



한국기계전기전자시험연구원
Korea Testing Certification Institute



* 변경내역 이면기재

원본대조필



※ 변경내역

1. 최초인증일 : 2000년 12월 15일 (인증번호 : 제 00-1724호)
2. 인증기관변경일 : 2016년 06월 08일
3. 정기심사 : 2019년 07월 03일
4. 정기심사 : 2022년 07월 13일
4. 최종변경일 : 2025년 07월 23일 (정기심사에 따른 인증서 재발급)

원본대조필





제 품 인 증 서

1. 제조업체명 : (주)보광씨티
2. 대표자성명 : 황용연
3. 공장 소재지 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74
4. 인증제품
 - 가. 표준명 : 볼 밸브
 - 나. 표준번호 : KSB2308
 - 다. 종류·등급·호칭 또는 모델 :
 - 이면기재 끝.

「산업표준화법」 제17조제1항에 따른 인증심사를 한 결과 한국산업표준(KS)과
인증심사기준에 적합하므로, 「산업표준화법」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조
제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

2025년 07월 23일



한국기계전기전자시험연구원
Korea Testing Certification institute



* 변경내역 이면기재

원본대조필



*** 종류 · 등급 · 호칭 또는 모델 :**

나사식, 10K(0.98MPa), 관용 테이퍼 나사, 수도용 냉온수용, (8mm~80mm)
나사식, 10K(0.98MPa), 관용 테이퍼 나사, 공업용 냉온수용, (8mm~80mm)
나사식, 10K(0.98MPa), 관용 테이퍼 나사, 석유공업용(가스), (8mm~80mm)
나사식, 10K(0.98MPa), 미터가는 나사, 수도용 냉온수용, (8mm~80mm)
나사식, 10K(0.98MPa), 미터가는 나사, 석유공업용(가스), (8mm~80mm)
나사식, 20K(1.96MPa), 관용 테이퍼 나사, 수도용 냉온수용, (15mm~65mm)
나사식, 20K(1.96MPa), 미터가는 나사, 수도용 냉온수용, (15mm~65mm)

※ 변경내역

1. 최초인증일 : 2009년 06월 17일 (인증번호 : 제 09-0232호)
2. 인증기관변경일 : 2016년 06월 08일
3. 종류등급추가 : 2017년 06월 21일
4. 종류등급추가 : 2019년 01월 09일
5. 정기심사 : 2019년 07월 03일
6. 정기심사 : 2022년 07월 13일
6. 최종변경일 : 2025년 07월 23일 (정기심사에 따른 인증서 재발급)

원본대조필



CERTIFICATE OF REGISTRATION

품 질 경 영 시 스 템

CreBIZ
Certificate No. QA120112

(주)보광씨티

경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

크레비즈인증원은 위 회사의 경영시스템이
다음 표준의 요구사항에 적합함을 인증합니다.

인증표준

KS Q ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015

인증범위

주름관 이음쇠, 황동 연결구, 폴리에틸렌 관 이음쇠, 구리합금 납땀관 이음쇠, 볼밸브 및 절연 플랜지
의 생산

인증유효기간 : 2024년 04월 26일 ~ 2027년 04월 25일

발 행 일 자 : 2024년 03월 15일



크레비즈인증원 
院 長 李 鐘 男

서울특별시 영등포구 양평로 127 성산빌딩 7층

(주)크레비즈인증원은 한국인증지원센터(KAB)로부터 품질경영체제 인증기관으로 인정(인정번호: KAB-QC-03) 받았습니다.
본 인증서는 (주)크레비즈인증원의 재산으로 인증서비스 계약조건에 포함되어 있습니다.

원 본 대 조 필



CERTIFICATE OF REGISTRATION

Quality Management System

CreBiz
Certificate No. QA120112

BOKWANG CITY Co., Ltd.

74 Barangongdan-ro 4-gil, Hyangnam-eup, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Korea

CreBiz Certification Body hereby certifies that the Management System of the above organization conforms with the requirement of the following standard :

Standard of Certification

KS Q ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015

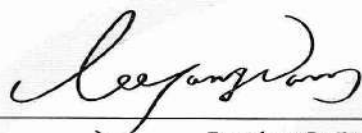
Scope of Certification

Production of flexible fittings, brass connectors, metal compression fittings for polyethylene pipes, copper alloy solder-joint fittings, ball valve and dielectric flanges

Valid until : 25, April, 2027 / Date : 26, April, 2024

Issue Date : 15, March, 2024



Approved by : 
President CreBiz

7F., Seongsan Bldg., 127, Yangpyeong-ro, Yeongdeungpo-gu, Seoul, Korea

CreBiz Certification Body Co., Ltd. has accredited by Korea Accreditation Board as a Certification Body for Quality Management System (Accreditation number: KAB-QC-03).
This certificate remains the property of CreBiz Certification Body Co., Ltd. and is bound by the contract.

원본대조필



제 2009-4 호

같이 열리는
화성시

가스용품제조사업 허가증



① 사 업 의 종 류	가스용품제조사업		
② 상 호	(주)보광씨티		
③ 사 업 소 소재 지	화성시 향남읍 구문천리 929-9번지		
④ 성 명 (대 표 자)	황 용 연	⑤ 법인등록번호	134811-0064634
⑥ 가스용품의 종류 및 규격	배관용 밸브(볼 밸브)		

「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 제3조제1항 및 같은법 시행규칙 제9조제1항에 따라 위와 같이 허가합니다.

※ 변경내용 뒷면기재

2009년 11월 30일

화 성 시



주 소 : 화성시 남양동 2000번지

담당부서 : 경제정책과 (전화) 031-369-1837

원본대조필



위생안전기준 인증서

1. 인증번호 : KCW-2012-0068
2. 제조업체명 : (주)보광씨티
3. 대표자 : 황용연
4. 본사 주소 : (18623) 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74
5. 공장 소재지 : (18623) 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74
6. 제품명 : 볼밸브
7. 용도 : ☐ 표충용재료 ☐ 말단급수설비
☒ 급수설비 ☐ 일반수도용자재

「수도법」 제14조제1항 및 「수도용 자재와 제품의 위생안전기준 인증 등에 관한 규칙」 제8조제1항에 따라 위생안전기준 인증서를 발급합니다.

2012년 03월 13일

한국물기술인증원



210mm×297mm[보존용지 120g/m]

원본대조필



〈인증상세사항〉

종류·등급	보조구분	호칭	재질	모델명	냉·온수 여부
나사식 관용테이퍼나사 (10K 0.98 Mpa)	-	15, 20, 25, 32, 40, 50, 65	- 몸통, 볼, 밸브대 : 구리합금+Ni-Cr - 볼 : 구리합금+경질Cr도금 - 오링 : NBR - 시트링 : PTFE	BK-WBV10K	냉온수
미터가는 나사 (10K 0.98 Mpa)	-	15, 20, 25, 32, 40, 50, 65	- 몸통, 볼, 밸브대 : 구리합금+Ni-Cr - 볼 : 구리합금+경질Cr도금 - 오링 : NBR - 시트링 : PTFE	BK-WSUBV10K	냉온수
나사식 관용테이퍼나사 (20K 1.96 Mpa)	-	15, 20, 25, 32, 40, 50, 65	- 몸통, 볼, 밸브대 : 구리합금+Ni-Cr - 볼 : 구리합금+경질Cr도금 - 오링 : NBR - 시트링 : PTFE	BK-WBV20K	냉온수
미터가는 나사 (20K 1.96 Mpa)	-	15, 20, 25, 32, 40, 50, 65	- 몸통, 볼, 밸브대 : 구리합금+Ni-Cr - 볼 : 구리합금+경질Cr도금 - 오링 : NBR - 시트링 : PTFE	BK-WSUBV20K	냉온수
나사식 PB F	-	15	- 몸통, 덮개 : 구리합금 - 밸브대 : 구리합금+NBR - 볼 : 구리합금+경질Cr도금 - 시트링 : PTFE - 그래밍 : 스테인리스 - 와셔 : POM - 오링 : NBR	BK-PBV-1	냉온수
나사식 PB M	-	15,22	- 몸통, 덮개 : 구리합금 - 밸브대 : 구리합금+NBR - 볼 : 구리합금+경질Cr도금 - 시트링 : PTFE - 그래밍 : 스테인리스 - 와셔 : POM - 오링 : NBR	BK-PBV-2,1	냉온수
나사식 PB 양	-	15,22	- 몸통, 덮개 : 구리합금 - 밸브대 : 구리합금+NBR - 볼 : 구리합금+경질Cr도금 - 시트링 : PTFE - 그래밍 : 스테인리스 - 와셔 : POM - 오링 : NBR	BK-PBV-3,2	냉온수
나사식 X-L M	-	15	- 몸통, 덮개, 너트, 링 : 구리합금 - 밸브대 : 구리합금+NBR - 볼 : 구리합금+경질Cr도금 - 시트링 : PTFE	BK-MBV-2	냉온수
나사식 M	-	15	- 몸통, 덮개 : 구리합금 - 밸브대 : 구리합금+NBR - 볼 : 구리합금+경질Cr도금 - 시트링 : PTFE	BKMBV-1	냉온수

* 인증제품과 유사한 제품의 모델명은 같이 기재할 수 있음.



원본대조필



<변경사항>

변경일	내용	확인
2025-02-21	1. 정기검사 합격 - 대상 : '23. 3. 17. 인증사항 - 인증서 유효기간 : '26. 11. 19. 까지	2025년 제2차 인증심의위원회(2025. 2. 21)
2023-03-17	1. 정기검사 통과 - 대상 : '21.03.19. 인증사항 - 인증서 유효기간 : '24.11.19. 까지	2023년 제3차 인증심의위원회(2023.3.17.)
2021-03-19	1. 정기검사 통과 - 대상 : '19.01.17~'19.09.19. 인증사항 - 인증서 유효기간 : '22.11.19. 까지	2021년 제3차 인증심의위원회(2021.03.19.)
2019-09-19	1. 인증범위 추가(종류 및 등급) - 대상 : 나사식 PB F, 나사식 PB M, 나사식 PB 양, 나사식 X-L M, 나사식 M	2019년 제9차 인증심의위원회(2019.09.19)
2019-01-28	1. 인증범위 추가(호칭) - 호칭 : 65(A)	2019.01.28 현장평가
2019-01-17	1. 정기검사 통과 - 대상 : '17.01.19, '17.07.25 인증사항 - 다음 정기검사 신청기한 : '20.11.19 까지	2019년 제1차 인증심의위원회(2019.01.17)
2017-07-25	1. 인증범위 추가(종류) - 대상 : 나사식 관용테이퍼나사(20K, 1.96MPa), 미터가는 나사(20K, 1.96MPa)	2017.07.25 현장평가
2017-01-19	1. 정기검사 통과 - 대상 : '14.11.20 인증사항 - 다음 정기검사 신청기한 : '18.11.19 까지	제80차 인증심의위원회(2017.01.19)
2014-11-20	1. 정기검사 통과 - 대상 : '12.3.13 인증사항 - 다음 정기검사 신청기한 : '16.11.19 까지	제53차 인증심의위원회(2014.11.20)

<행정처분사항>

행정처분일	내용	확인
행정처분사항이 없습니다.		



원본대조필



위생안전기준 인증서

1. 인증번호 : KCW-2025-0021
2. 제조업체명 : (주)보광씨티
3. 대표자 : 황용연
4. 본사 주소 : (18623) 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74, (주)보광씨티
5. 공장 소재지 : (18623) 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74, (주)보광씨티
6. 제품명 : 황동연결구
7. 용도 : ☐ 표충용재료 ☐ 말단급수설비
☒ 급수설비 ☐ 일반수도용자재

「수도법」 제14조제1항 및 「수도용 자재와 제품의 위생안전기준 인증 등에 관한 규칙」 제8조제1항에 따라 위생안전기준 인증서를 발급합니다.

2025년 02월 21일

한국물기술인증원장



210mm×297mm[보존용지 120g/㎡]

원본대조필



〈인증상세사항〉

종류·등급	보조구분	호칭	재질	모델명	냉·온수 여부
90° 엘보	단, 장, 3P	- (단) : 15, 16, 20, 25, 22, 28 - (장) 15, 16,	-몸통 : 구리합금 -와샤 : POM -오링 : EPDM -그랩링 : 스테인리스	BK-PBEM, BK-PBEF, BK-PB3EF, BK-PBLEF	냉온수
소켓	M, F	15, 16, 20, 22, 25, 28, 35	-몸통 : 구리합금 -와샤 : POM -오링 : EPDM -그랩링 : 스테인리스	BK-PBSM, BK-PBSF	냉온수
티	장, 단	15, 16, 22	-몸통 : 구리합금 -와샤 : POM -오링 : EPDM -그랩링 : 스테인리스	BK-PBTF, BK-PBLTF	냉온수
유니온	PB 주름관, PB X-L, 주름관 X-L	15	-몸통 : 구리합금 -와샤 : POM -오링 : EPDM -그랩링 : 스테인리스 -주름관 오링 : 실리콘	BK-PBSFPU, BK-PBXLU, BK-SFPXLU	냉온수
계량기 연결구	단, 장	13AX18,13AX20, 13AX25, 13AX30, 13AX35,13AX55 ,13AX82,20AX30 , 20AX40,20AX45 ,20AX60,20AX1 00	-몸통, 너트 : 구리합금 -오링 : EPDM	BK-U	냉온수

* 인증제품과 유사한 제품의 모델명은 같이 기재할 수 있음.

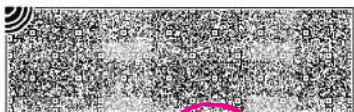
〈변경사항〉

변경일	내용	확인
2025-02-21	1. 신규인증 - 인증서 유효기간 : '27. 2. 20. 까지	2025년 제2차 인증심의위원회(2025. 2. 21)

〈행정처분사항〉

행정처분일	내용	확인
-------	----	----

행정처분사항이 없습니다.



원본대조필



위생안전기준 인증서

1. 인증번호 : KCW-2012-0066
2. 제조업체명 : (주)보광씨티
3. 대표자 : 황용연
4. 본사 주소 : (18623) 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74
5. 공장 소재지 : (18623) 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74
6. 제품명 : 폴리에틸렌 관이음쇠
7. 용도 : ☐ 표층용재료 ☐ 말단급수설비
☒ 급수설비 ☐ 일반수도용자재

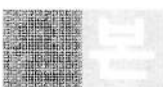
「수도법」 제14조제1항 및 「수도용 자재와 제품의 위생안전기준 인증 등에 관한 규칙」 제8조제1항에 따라 위생안전기준 인증서를 발급합니다.

2012년 03월 13일

한국물기술인증원장



210mm×297mm[보존용지 120g/m²]



원본대조필



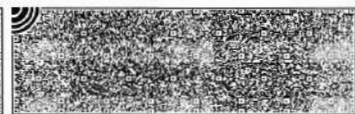
〈인증상세사항〉

종류·등급	보조구분	호칭	재질	모델명	냉·온수 여부
소켓	-	15, 20, 25, 30, 40	- 몸통 : 구리합금 - 링 : 구리합금선	BK-XLSM BK-XLSF	냉온수
유니언	-	12×12, 15×15, 20×15, 20×20, 25×15, 25×20, 25×25, 30×15, 30×20, 30×25, 30×30, 40×15, 40×20, 40×30, 40×40	- 몸통 : 구리합금 - 링 : 구리합금선	BK-XLU	냉온수
티	-	12×1/2, 12×12, 15×1/2, 15×15, 20×1/2, 20×15, 20×3/4, 20×20, 25×1/2, 25×15, 25×3/4, 25×20, 25×1, 25×25, 30×1/2, 30×15, 30×3/4, 30×20, 30×1, 30×25, 30×11/4, 30×30, 40×1/2, 40×15, 40×3/4, 40×20, 40×1, 40×25, 40×11/4, 40×30, 40×11/2, 40×40	- 몸통 : 구리합금 - 링 : 구리합금선	BK-XL3T BK-XLTCTF	냉온수
엘보	-	12×1/2, 12×12, 15×1/2, 15×15, 20×1/2, 20×15, 20×3/4, 20×20, 25×1/2, 25×15, 25×3/4, 25×20, 25×1, 25×25, 30×1/2, 30×15, 30×3/4, 30×20, 30×1, 30×25, 30×11/4, 30×30, 40×1/2, 40×15, 40×3/4, 40×20, 40×1, 40×25, 40×11/4, 40×30, 40×11/2, 40×40	- 몸통 : 구리합금 - 링 : 구리합금선	BK-XLE BK-XLLCF BK-XLLE BK-XLLEM BK-XLPECF	냉온수

* 인증제품과 유사한 제품의 모델명은 같이 기재할 수 있음.

〈변경사항〉

변경일	내용	확인
2025-02-21	1. 정기검사 합격 - 대상 : '23. 3. 17. 인증사항 - 인증서 유효기간 : '26. 11. 19. 까지	2025년 제2차 인증심의위원회(2025. 2. 21)



원본대조필



2023-03-17	1. 정기검사 통과 - 대상: '21.03.19. 인증사항 - 인증서 유효기간: '24.11.19. 까지	2023년 제3차 인증심의위원회(2023.3.17.)
2021-03-19	1. 정기검사 통과 - 대상: '19.01.17 인증사항 - 인증서 유효기간: '22.11.19 까지	2021년 제3차 인증심의위원회(2021.03.19.)
2019-01-17	1. 정기검사 통과 - 대상: '17.01.19 인증사항 - 다음 정기검사 신청기한: '20.11.19 까지	2019년 제1차 인증심의위원회(2019.01.17)
2017-01-19	1. 정기검사 통과 - 대상: '14.11.20 인증사항 - 다음 정기검사 신청기한: '18.11.19 까지	제80차 인증심의위원회(2017.01.19)
2014-11-20	1. 정기검사 통과 - 대상: '12.3.13 인증사항 - 다음 정기검사 신청기한: '16.11.19 까지	제53차 인증심의위원회(2014.11.20)

<행정처분사항>

행정처분일	내용	확인
행정처분사항이 없습니다.		

본



원본대조필



위생안전기준 인증서

1. 인증번호 : KCW-2012-0507
2. 제조업체명 : (주)보광씨티
3. 대표자 : 황용연
4. 본사 주소 : (18623) 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74
5. 공장 소재지 : (18623) 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74
6. 제품명 : 주름관 이음쇠
7. 용도 : ☐ 표충용재료 ☐ 말단급수설비
☒ 급수설비 ☐ 일반수도용자재

「수도법」 제14조제1항 및 「수도용 자재와 제품의 위생안전기준 인증 등에 관한 규칙」 제8조제1항에 따라 위생안전기준 인증서를 발급합니다.

2012년 09월 13일

한국물기술인증원



210mm×297mm[보존용지 120g/㎡]



원본대조필



〈인증상세사항〉

종류·등급	보조구분	호칭	재질	모델명	냉·온수 여부
소켓	-	15, 20, 25	- 몸통: 구리합금 - 패킹: 실리콘+NBR	BK-SFPCM, BK-SFPCF	냉온수
유니언	-	15×15, 20×20, 25×25	- 몸통: 구리합금 - 패킹: 실리콘+NBR	BK-SFPU	냉온수
티	-	15×15, 15×1/2, 20×3/4, 20×20, 25×1, 25×25	- 몸통: 구리합금 - 패킹: 실리콘+NBR	BK-SFPTCF, BK-SFP3T	냉온수
엘보	-	15×15, 15×1/2, 20×3/4, 20×20, 25×1, 25×25	- 몸통: 구리합금 - 패킹: 실리콘+NBR	BK-SPPE	냉온수

* 인증제품과 유사한 제품의 모델명은 같이 기재할 수 있음.

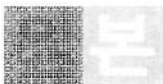
〈변경사항〉

변경일	내용	확인
2025-02-21	1. 정기검사 합격 - 대상: '23. 3. 17. 인증사항 - 인증서 유효기간: '26. 11. 19. 까지	2025년 제2차 인증심의위원회(2025. 2. 21)
2023-03-17	1. 정기검사 통과 - 대상: '21.03.19. 인증사항 - 인증서 유효기간: '24.11.19. 까지	2023년 제3차 인증심의위원회(2023.3.17.)
2021-03-19	1. 정기검사 통과 - 대상: '19.01.17. 인증사항 - 인증서 유효기간: '22.11.19. 까지	2021년 제3차 인증심의위원회(2021.03.19.)
2019-01-17	1. 정기검사 통과 - 대상: '17.01.19 인증사항 - 다음 정기검사 신청기한: '20.11.19 까지	2019년 제1차 인증심의위원회(2019.01.17)
2017-01-19	1. 정기검사 통과 - 대상: '14.11.20 인증사항 - 다음 정기검사 신청기한: '18.11.19 까지	제80차 인증심의위원회(2017.01.19)
2014-11-20	1. 정기검사 통과 - 대상: '12.9.13 인증사항 - 다음 정기검사 신청기한: '16.11.19 까지	제53차 인증심의위원회(2014.11.20)

〈행정처분사항〉

행정처분일	내용	확인
-------	----	----

행정처분사항이 없습니다.



원본대조필



위생안전기준 인증서

1. 인증번호 : KCW-2012-0067
2. 제조업체명 : (주)보광씨티
3. 대표자 : 황용연
4. 본사 주소 : (18623) 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74
5. 공장 소재지 : (18623) 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74
6. 제품명 : 구리 합금 납땜 관이음쇠
7. 용도 : ☐ 표충용재료 ☐ 말단급수설비
☒ 급수설비 ☐ 일반수도용자재

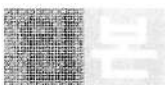
「수도법」 제14조제1항 및 「수도용 자재와 제품의 위생안전기준 인증 등에 관한 규칙」 제8조제1항에 따라 위생안전기준 인증서를 발급합니다.

2012년 03월 13일

한국물기술인증원



210mm×297mm[보존용지 120g/㎡]



원본대조필



〈인증상세사항〉

종류·등급	보조구분	호칭	재질	모델명	냉·온수 여부
유니온	C X M	1/2, 5/8, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2	- 몸통 : 구리합금 - 링 : 실리콘	BK-CMU	냉온수
유니온	C X F	1/2, 5/8, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2	- 몸통 : 구리합금 - 링 : 실리콘	BK-CFU	냉온수

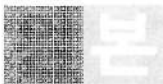
* 인증제품과 유사한 제품의 모델명은 같이 기재할 수 있음.

〈변경사항〉

변경일	내용	확인
2025-02-21	1. 정기검사 합격 - 대상 : '23. 3. 17., '24. 1. 19. 인증사항 - 인증서 유효기간 : '26. 11. 19. 까지	2025년 제2차 인증심의위원회(2025. 2. 21)
2024-01-19	1. 수시검사 불합격 - 대상 : 티(C X C X F), 90도 엘보(C X F, C X M, F X F), 어댑터(C X M, C X F)	2024년 제1차 인증심의위원회(2024. 1. 19.)
2023-03-17	1. 정기검사 통과 - 대상 : '21.03.19. 인증사항 - 인증서 유효기간 : '24.11.19. 까지	2023년 제3차 인증심의위원회(2023.3.17.)
2021-03-19	1. 정기검사 통과 - 대상 : '19.01.17. 인증사항 - 인증서 유효기간 : '22.11.19. 까지	2021년 제3차 인증심의위원회(2021.03.19.)
2019-01-17	1. 정기검사 통과 - 대상 : '17.01.19 인증사항 - 다음 정기검사 신청기한 : '20.11.19 까지	2019년 제1차 인증심의위원회(2019.01.17)
2017-01-19	1. 정기검사 통과 - 대상 : '14.11.20 인증사항 - 다음 정기검사 신청기한 : '18.11.19 까지	제80차 인증심의위원회(2017.01.19)
2014-11-20	1. 정기검사 통과 - 대상 : '12.3.13 인증사항 - 다음 정기검사 신청기한 : '16.11.19 까지	제53차 인증심의위원회(2014.11.20)

〈행정처분사항〉

행정처분일	내용	확인
2024-04-26	1. 수시검사 일부 불합격 - 사유: 수도법 제14조의2 제1항제3호에 따라 수시검사 기준에 적합하지 아니하여, 일부 제품의 인증이 취소됨 - 대상: 가. 90도 엘보 (모델명: BK-E, BK-LC, BK-FL) 나. 티 (모델명: BK-T) 다. 어댑터 (모델명: BK-CF, BK-CM)	2024. 4. 26.



원본대조필





문서관리번호 : JY6Y-3FI4-R6CN

시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-07885

회사명 : (주)보광씨티
대표자 : 황용연
주소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시료명 : 구리합금 주물(CAC 203)
- 규격 및 형식 : -
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2024년 07월 26일
4. 시험일자 : 2024년 07월 31일
5. 시험방법 : KS B 0802 : 2023, KS D 1652 : 2022
6. 시험결과 : 시험결과 참조

시험자 : 김민준

승인자 : 이윤희

1. 이 성적서의 결과는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.

2024년 09월 06일



한국기계전기전자시험연구원

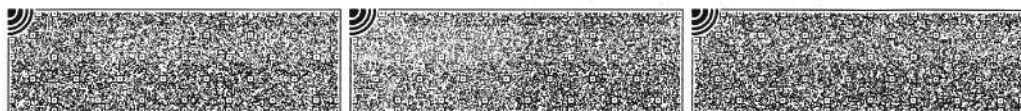
www.ktc.re.kr [50592] 경상남도 양산시 유산공단4길 28-36
TEL : 055-383-1566 FAX : 055-383-1567



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

♻ 이 성적서 발급으로 고객님께서 100 kg의 CO2를 저감하셨습니다 ♻

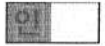


원본대조필





Korea Testing Certification



시험결과

성적서 번호 : GT2024-07885

- 시료명 : 구리합금주물(CAC 203)

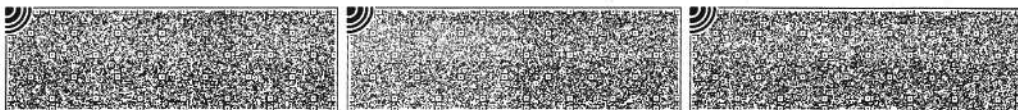
시험항목		단위	시험결과	시험방법
인장강도		N/mm ²	508	KS B 0802 : 2023
연신율		%	29	KS B 0802 : 2023
화학성분	Cu	%	58.3	KS D 1652 : 2022
	Pb	%	1.98	KS D 1652 : 2022
	Fe	%	0.24	KS D 1652 : 2022
	Sn	%	0.38	KS D 1652 : 2022

- 시험장소 : ■고정시험실 □현장시험
(주소 : 경상남도 양산시 유산공단4길 28-36)

- 사용장비

계측기명	기기번호	교정	
		교정일자	차기교정일자
금속소재물성측정시험장비	5148	2024/01/11	2025/01/10
버니어캘리퍼스	2989-01	2024/08/26	2025/08/26
Optical Emission Spectrometer	3707	-	-
디지털 온습도계	4234-01	2024/08/26	2025/08/26

끝.



원본대조필





시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-07886

회 사 명 : (주)보광씨티
대 표 자 : 황용연
주 소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시 료 명 : 구리합금 봉(C 3604)
- 규격 및 형식 : -
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2024년 07월 26일
4. 시험일자 : 2024년 09월 05일 ~ 2024년 09월 06일
5. 시험방법 : KS B 0802 : 2023, KS B 0811 : 2023, KS D 1652 : 2022
6. 시험결과 : 시험결과 참조

시험자 : 김민준

승인자 : 이웅희

1. 이 성적서의 결과는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.

2024년 09월 06일



한국기계전기전자시험연구원

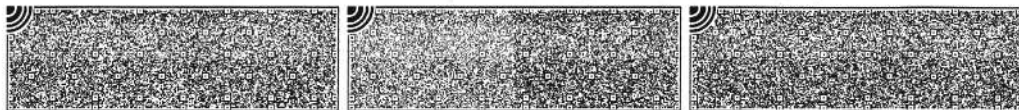
www.ktc.re.kr [50592] 경상남도 양산시 유산공단4길 28-36
TEL : 055-383-1566 FAX : 055-383-1567



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

이 성적서 발급으로 고객님께서 100 kg의 CO₂를 저감하였습니다

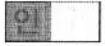


원본대조필





Korea Testing Certification



시험결과

성적서 번호 : GT2024-07886

- 시료명 : 구리합금봉(C 3604)

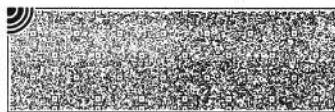
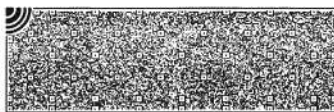
시험항목		단위	시험결과	시험방법
인장강도		N/mm ²	460	KS B 0802 : 2023
연신율		%	25	KS B 0802 : 2023
경도 (HV)		-	141	KS B 0811 : 2023
화학성분	Cu	%	58.7	KS D 1652 : 2022
	Pb	%	3.11	KS D 1652 : 2022
	Fe	%	0.07	KS D 1652 : 2022
	Sn	%	0.09	KS D 1652 : 2022

- 시험장소 : ■고정시험실 □현장시험
(주소 : 경상남도 양산시 유산공단4길 28-36)

- 사용장비

계측기명	기기번호	교정	
		교정일자	차기교정일자
금속소재물성측정시험장비	5148	2024/01/11	2025/01/10
버니어캘리퍼스	2989-01	2024/08/26	2025/08/26
마이크로비커스경도계	9395	2024/04/11	2025/04/12
Optical Emission Spectrometer	3707	-	-
디지털 온습도계	4234-01	2024/08/26	2025/08/26

끝.



원본대조필





시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-07887

회 사 명 : (주)보광씨티
대 표 자 : 황용연
주 소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시 료 명 : 구리합금 봉(C 3771BE)
- 규격 및 형식 : -
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2024년 07월 26일
4. 시험일자 : 2024년 09월 05일 ~ 2024년 09월 06일
5. 시험방법 : KS B 0802 : 2023, KS B 0811 : 2023, KS D 1652 : 2022
6. 시험결과 : 시험결과 참조

시험자 : 김민준

승인자 : 이웅희

1. 이 성적서의 결과는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.

2024년 09월 06일



한국기계전기전자시험연구원

www.ktc.re.kr [50592] 경상남도 양산시 유산공단4길 28-36
TEL : 055-383-1566 FAX : 055-383-1567



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

이 성적서 발급으로 고객님께서 100 kg의 CO₂를 저감하였습니다



원본대조필





Korea Testing Certification

시험결과

성적서 번호 : GT2024-07887

- 시료명 : 구리합금봉(C 3771BE)

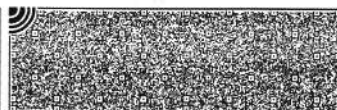
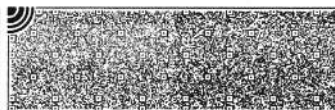
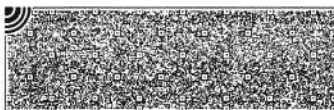
시험항목		단위	시험결과	시험방법
인장강도		N/mm ²	5.21	KS B 0802 : 2023
연신율		%	24	KS B 0802 : 2023
경도 (HV)		-	134	KS B 0811 : 2023
화학성분	Cu	%	57.9	KS D 1652 : 2022
	Pb	%	1.65	KS D 1652 : 2022
	Fe	%	0.10	KS D 1652 : 2022
	Sn	%	0.08	KS D 1652 : 2022

- 시험장소 : ■고정시험실 □현장시험
(주소 : 경상남도 양산시 유산공단4길 28-36)

- 사용장비

계측기명	기기번호	교정	
		교정일자	차기교정일자
금속소재물성측정시험장비	5148	2024/01/11	2025/01/10
버니어캘리퍼스	2989-01	2024/08/26	2025/08/26
마이크로비커스경도계	9395	2024/04/11	2025/04/12
Optical Emission Spectrometer	3707	-	-
디지털 온습도계	4234-01	2024/08/26	2025/08/26

끝.



원본대조필





Korea Testing Certification institute 문서관리번호 : TVJA-H7LU-HWPF



시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-08044

회사명 : (주)보광씨티

대표자 : 황용연

주소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시료명 : 볼밸브 관용테이퍼나사식 공업용
- 규격 및 형식 : 나사식, 0.98 MPa, 관용테이퍼나사, 공업용, 냉온수용, 15 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 65 A, 80 A
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2024년 08월 01일
4. 시험일자 : 2024년 09월 24일 ~ 2024년 11월 07일
5. 시험방법 : KS B 2308 : 2016(2021 확인)
6. 시험환경 : 해당없음
7. 시험결과 : 시험결과참조

시험자 : 감병주

승인자 : 최영하

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.



2024년 11월 19일

한국기계전기전자시험연구원

www.ktc.re.kr [28115] 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 57

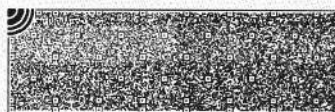
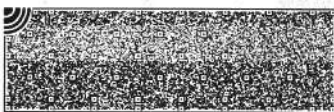
TEL : 043-299-6664 FAX : 043-267-7314



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

이 성적서 발급으로 고객님께서 100 kg의 CO₂를 저감하였습니다.



원본대조필





Korea Testing Certification Institute



시험결과

성적서 번호 : GT2024-08044

1. 개요

▷ 본 시험성적서의 시험결과는 KS B 2308의 시험방법, 시료에 의한 시험결과임.

2. 적용 시험기준

▷ KS B 2308 : 2016(2021 확인)의 시험방법

3. 시험시료

(1) 시료명칭 : 볼밸브

(2) 모델명 : 나사식, 0.98 MPa, 관용테이퍼나사, 공업용, 냉온수용, 15 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 65 A, 80 A

(3) 제조회사 : (주)보광씨티

4. 시험결과

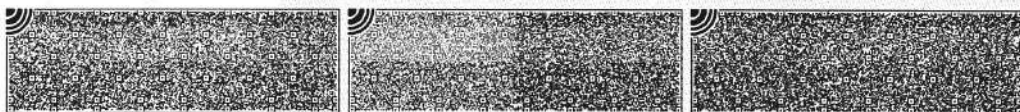
시험항목 시료	몸통내압 (수압 2.94 MPa, 1 min)		누설시험 (공압 1.76 MPa, 1 min)		작동시험 (내구횟수:6 000 회)
	내구성(전)	내구성(후)	내구성(전)	내구성(후)	
15 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음
20 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음
25 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음

시험항목 시료	몸통내압 (수압 2.94 MPa, 1 min)	누설시험 (공압 1.76 MPa, 1 min)	작동시험
32 A	이상없음	누설없음	이상없음
40 A	이상없음	누설없음	이상없음
50 A	이상없음	누설없음	이상없음
65 A	이상없음	누설없음	이상없음
80 A	이상없음	누설없음	이상없음

끝.

서식P708-06 (Rev.2)

Page 2 of 2



원본대조필





Korea Testing Certification institute 문서관리번호 : IEKO-C5KQ-718V



시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-08045

회사명 : (주)보광씨티

대표자 : 황용연

주소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시 료 명 : 볼밸브 관용테이퍼나사식 가스용
- 규격 및 형식 : 나사식, 0.98 MPa, 관용테이퍼나사식, 석유공업용(가스), 15 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2024년 08월 01일
4. 시험일자 : 2024년 09월 24일 ~ 2024년 11월 07일
5. 시험방법 : KS B 2308 : 2016(2021 확인)
6. 시험환경 : 해당없음
7. 시험결과 : 시험결과참조

시험자 : 김병주

승인자 : 최영하

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.



2024년 11월 19일

한국기계전기전자시험연구원장

www.ktc.re.kr [28115] 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 57

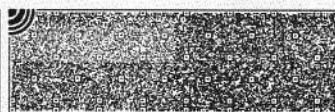
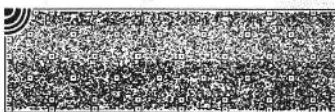
TEL : 043-299-6664 FAX : 043-267-7314



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

이 성적서 발급으로 고객님께서 100 kg의 CO₂를 저감하였습니다



원본대조필





Korea Testing Certification Institute



시험결과

성적서 번호 : GT2024-08045

1. 개요

▷ 본 시험성적서의 시험결과는 KS B 2308의 시험방법, 시료에 의한 시험결과임.

2. 적용 시험기준

▷ KS B 2308 : 2016(2021 확인)의 시험방법

3. 시험시료

(1) 시료명칭 : 볼밸브

(2) 모델명 : 나사식, 0.98 MPa, 관용테이퍼나사식, 석유공업용(가스), 15 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A

(3) 제조회사 : (주)보광씨티

4. 시험결과

시험항목 시료	몸통내압 (수압 2.94 MPa, 1 min)		누설시험 (공압 1.76 MPa, 1 min)		작동시험 (내구횟수:6 000 회)
	내구성(전)	내구성(후)	내구성(전)	내구성(후)	
15 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음
20 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음
25 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음

시험항목 시료	몸통내압 (수압 2.94 MPa, 1 min)	누설시험 (공압 1.76 MPa, 1 min)	작동시험
32 A	이상없음	누설없음	이상없음
40 A	이상없음	누설없음	이상없음
50 A	이상없음	누설없음	이상없음

끝.

서식P708-06 (Rev.2)

Page 2 of 2



원본대조필





Korea Testing Certification institute 문서관리번호 : NUCJ-K4RP-KG4Z



시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-08046

회사명 : (주)보광씨티

대표자 : 황용연

주소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시 료 명 : 불밸브 미터나사식 수도용 20K
- 규격 및 형식 : 나사식, 1.96 MPa, 미터가는나사, 수도용, 냉온수용, 15 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 65 A
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2024년 08월 01일
4. 시험일자 : 2024년 09월 24일 ~ 2024년 11월 07일
5. 시험방법 : KS B 2308 : 2016(2021 확인)
6. 시험환경 : 해당없음
7. 시험결과 : 시험결과참조

시험자 : 김병주

승인자 : 최영하

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.



2024년 11월 19일

한국기계전기전자시험연구원

www.ktc.re.kr [28115] 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 57

TEL : 043-299-6664 FAX : 043-267-7314



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

이 성적서 발급으로 고객님께서 100 kg의 CO₂를 저감하였습니다. (G)



원본대조필





Korea Testing Certification institute



시험결과

성적서 번호 : GT2024-08046

1. 개요

▷ 본 시험성적서의 시험결과는 KS B 2308의 시험방법, 시료에 의한 시험결과임.

2. 적용 시험기준

▷ KS B 2308 : 2016(2021 확인)의 시험방법

3. 시험시료

(1) 시료명칭 : 볼밸브

(2) 모델명 : 나사식, 1.96 MPa, 미터가는나사, 수도용, 냉온수용, 15 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 65 A

(3) 제조회사 : (주)보광씨티

4. 시험결과

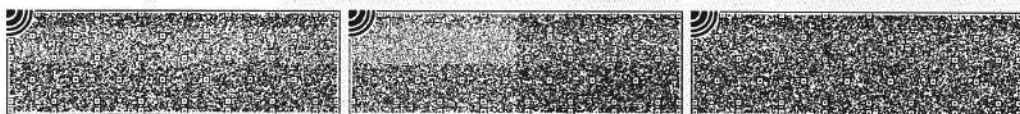
시험항목 시료	몸통내압 (수압 2.94 MPa, 1 min)		누설시험 (공압 2.35 MPa, 1 min)		작동시험 (내구횟수 : 6 000 회)
	내구성(전)	내구성(후)	내구성(전)	내구성(후)	
15 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음
20 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음
25 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음

시험항목 시료	몸통내압 (수압 2.94 MPa, 1 min)	누설시험 (공압 2.35 MPa, 1 min)	작동시험
32 A	이상없음	누설없음	이상없음
40 A	이상없음	누설없음	이상없음
50 A	이상없음	누설없음	이상없음
65 A	이상없음	누설없음	이상없음

끝.

서식P708-06 (Rev.2)

Page 2 of 2



원본대조필





Korea Testing Certification institute 문서관리번호 : RBZ0-CNDZ-C5WX

시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-08047

회사명 : (주)보광씨티

대표자 : 황용연

주소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시료명 : 볼밸브 관용테이퍼나사식 수도용 20K
- 규격 및 형식 : 나사식, 1.96 MPa, 관용테이퍼나사, 수도용, 냉온수용, 15 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 65 A
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2024년 08월 01일
4. 시험일자 : 2024년 09월 24일 ~ 2024년 11월 07일
5. 시험방법 : KS B 2308 : 2016(2021 확인)
6. 시험환경 : 해당없음
7. 시험결과 : 시험결과참조

시험자 : 김병주

승인자 : 최영하

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.

2024년 11월 19일



한국기계전기전자시험연구원

www.ktc.re.kr [28115] 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 57

TEL : 043-299-6664

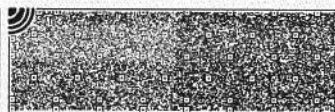
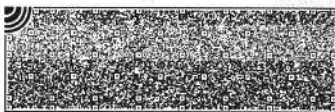
FAX : 043-267-7314



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

이 성적서 발급으로 고객님께서 100 kg의 CO₂를 저감하였습니다



원본대조필





Korea Testing Certification institute



시험결과

성적서 번호 : GT2024-08047

1. 개요

▷ 본 시험성적서의 시험결과는 KS B 2308의 시험방법, 시료에 의한 시험결과임.

2. 적용 시험기준

▷ KS B 2308 : 2016(2021 확인)의 시험방법

3. 시험시료

(1) 시료명칭 : 볼밸브

(2) 모델명 : 나사식, 1.96 MPa, 관용테이퍼나사, 수도용, 냉온수용, 15 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 65 A

(3) 제조회사 : (주)보광씨티

4. 시험결과

시험항목 시료	몸통내압 (수압 2.94 MPa, 1 min)		누설시험 (공압 2.35 MPa, 1 min)		작동시험 (내구횟수:6 000 회)
	내구성(전)	내구성(후)	내구성(전)	내구성(후)	
15 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음
20 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음
25 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음

시험항목 시료	몸통내압 (수압 2.94 MPa, 1 min)	누설시험 (공압 2.35 MPa, 1 min)	작동시험
32 A	이상없음	누설없음	이상없음
40 A	이상없음	누설없음	이상없음
50 A	이상없음	누설없음	이상없음
65 A	이상없음	누설없음	이상없음

끝.

서식P708-06 (Rev.2)

Page 2 of 2



원본대조필





Korea Testing Certification institute 문서관리번호 : 0YUX-IQJ9-19W9



시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-08048

회사명 : (주)보광씨티

대표자 : 황용연

주소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시료명 : 불밸브 미터나사식 수도용
- 규격 및 형식 : 나사식, 0.98 MPa, 미터가는나사, 수도용, 냉온수용, 15 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 65 A
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2024년 08월 01일
4. 시험일자 : 2024년 08월 01일 ~ 2024년 11월 19일
5. 시험방법 : KS B 2308 : 2016(2021 확인)
6. 시험환경 : 해당없음
7. 시험결과 : 시험결과참조

시험자 : 김병주

승인자 : 최영하

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.

2024년 11월 19일



한국기계전기전자시험연구원

www.ktc.re.kr [28115] 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 57

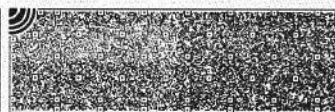
TEL : 043-299-6664 FAX : 043-267-7314



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

이 성적서 발급으로 고객님께서 100 kg의 CO₂를 저감하였습니다



원본대조필





Korea Testing Certification institute



시험결과

성적서 번호 : GT2024-08048

1. 개요

▷ 본 시험성적서의 시험결과는 KS B 2308의 시험방법, 시료에 의한 시험결과임.

2. 적용 시험기준

▷ KS B 2308 : 2016(2021 확인)의 시험방법

3. 시험시료

(1) 시료명칭 : 볼밸브

(2) 모델명 : 나사식, 0.98 MPa, 미터가는나사, 수도용, 냉온수용, 15 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 65 A

(3) 제조회사 : (주)보광씨티

4. 시험결과

시험항목 시료	몸통내압 (수압 2.94 MPa, 1 min)		누설시험 (공압 1.76 MPa, 1 min)		작동시험 (내구횟수: 6 000 회)
	내구성(전)	내구성(후)	내구성(전)	내구성(후)	
15 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음
20 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음
25 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음

시험항목 시료	몸통내압 (수압 2.94 MPa, 1 min)	누설시험 (공압 1.76 MPa, 1 min)	작동시험
32 A	이상없음	누설없음	이상없음
40 A	이상없음	누설없음	이상없음
50 A	이상없음	누설없음	이상없음
65 A	이상없음	누설없음	이상없음

끝.

서식P708-06 (Rev.2)

Page 2 of 2



원본대조필





Korea Testing Certification institute 문서관리번호 : TZWU-6YQH-LG8E



시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-08049

회사명 : (주)보광씨티

대표자 : 황용연

주소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시료명 : 불밸브 관용테이퍼나사식 수도용
- 규격 및 형식 : 나사식, 0.98 MPa, 관용테이퍼나사, 수도용, 냉온수용, 15 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 65 A
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2024년 08월 01일
4. 시험일자 : 2024년 09월 24일 ~ 2024년 11월 07일
5. 시험방법 : KS B 2308 : 2016(2021 확인)
6. 시험환경 : 해당없음
7. 시험결과 : 시험결과참조

시험자 : 김병주

승인자 : 최영하

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.

2024년 11월 19일



한국기계전기전자시험연구원

www.ktc.re.kr [28115] 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 57

TEL : 043-299-6664 FAX : 043-267-7314



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

이 성적서 발급으로 고객님께서 100 kg의 CO₂를 저감하였습니다



원본대조필





Korea Testing Certification institute



시험결과

성적서 번호 : GT2024-08049

1. 개요

▷ 본 시험성적서의 시험결과는 KS B 2308의 시험방법, 시료에 의한 시험결과임.

2. 적용 시험기준

▷ KS B 2308 : 2016(2021 확인)의 시험방법

3. 시험시료

(1) 시료명칭 : 볼밸브

(2) 모델명 : 나사식, 0.98 MPa, 관용테이퍼나사, 수도용, 냉온수용, 15 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 65 A

(3) 제조회사 : ㈜보광씨티

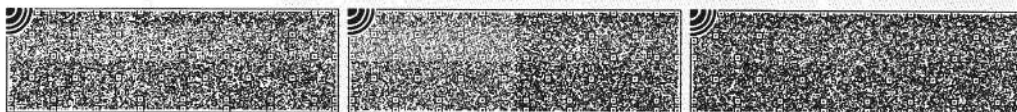
4. 시험결과

시험항목 시료	몸통내압 (수압 2.94 MPa, 1 min)		누설시험 (공압 1.76 MPa, 1 min)		작동시험 (내구횟수:6 000 회)
	내구성(전)	내구성(후)	내구성(전)	내구성(후)	
15 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음
20 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음
25 A	이상없음	이상없음	누설없음	누설없음	이상없음

시험항목 시료	몸통내압 (수압 2.94 MPa, 1 min)	누설시험 (공압 1.76 MPa, 1 min)	작동시험
32 A	이상없음	누설없음	이상없음
40 A	이상없음	누설없음	이상없음
50 A	이상없음	누설없음	이상없음
65 A	이상없음	누설없음	이상없음

서식P708-06 (Rev.2)

Page 2 of 2



원본대조필





Korea Testing Certification institute 문서관리번호 : PKTT-X04I-HOJU



시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-08054

회사명 : (주)보광씨티

대표자 : 황용연

주소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시료명 : 황동연결구
- 규격 및 형식 : 소켓 15 A, 티 15 A, 엘보 15 A
2. 성적서의 용도 : 품질관리를
3. 접수일자 : 2024년 08월 01일
4. 시험일자 : 2024년 09월 24일 ~ 2024년 11월 07일
5. 시험방법 : 의뢰자 제시규격
6. 시험환경 : 해당없음
7. 시험결과 : 시험결과참조

시험자 : 김병주

승인자 : 최영하

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.



2024년 11월 19일

한국기계전기전자시험연구원

www.ktc.re.kr [28115] 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 57

TEL : 043-299-6664 FAX : 043-267-7314



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

이 성적서 발급으로 고객님께서 100 kg의 CO₂를 저감하였습니다



원본대조필





Korea Testing Certification institute



시험결과

성적서 번호 : GT2024-08054

1. 개요

▷ 본 시험성적서의 시험결과란 의뢰자 제시규격의 시험방법, 시료에 의한 시험결과임.

2. 적용 시험기준

▷ 의뢰자 제시규격 시험방법

3. 시험시료

- (1) 시료명칭 : 황동연결구
- (2) 모델명 : 소켓 15 A, 티 15 A, 엘보 15 A
- (3) 제조회사 : (주)보광씨티

4. 시험결과

시험항목	소켓 15 A	티 15 A	엘보 15 A
내압시험 (수압 : 1.5 MPa / 5 min)	이상없음	이상없음	이상없음
기밀시험 (공압 : 1.5 MPa / 1 min)	이상없음	이상없음	이상없음

끝.

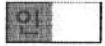


원본대조필





Korea Testing Certification institute 문서관리번호 : N542-B8CY-P1UV



시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-08051

회사명 : (주)보광씨티

대표자 : 황용연

주소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시료명 : 폴리에틸렌 관 이음식
- 규격 및 형식 : 소켓(15 × ½), 90 엘보(15 × ½)
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2024년 08월 01일
4. 시험일자 : 2024년 09월 24일 ~ 2024년 11월 07일
5. 시험방법 : KS B 1546 : 2015(2020 확인)
6. 시험환경 : 해당없음
7. 시험결과 : 시험결과참조

시험자 : 김병주

승인자 : 최영하

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.

2024년 11월 19일



한국기계전기전자시험연구원

www.ktc.re.kr [28115] 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 57

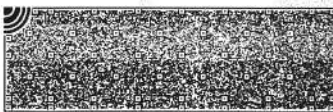
TEL : 043-299-6664 FAX : 043-267-7314



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

이 성적서 발급으로 고객님께서 100 kg의 CO₂를 저감하였습니다



원본대조필





Korea Testing Certification Institute



시험결과

성적서 번호 : GT2024-08051

1. 개요

▷ 본 시험성적서의 시험결과는 KS B 1546의 시험방법, 시료에 의한 시험결과임.

2. 적용 시험기준

▷ KS B 1546 : 2015(2020 확인)의 시험방법

3. 시험시료

- (1) 시료명칭 : 폴리에틸렌 관 이음쇠
- (2) 모델명 : 소켓(15 × 1/2), 90 엘보(15 × 1/2)
- (3) 제조회사 : (주)보광씨티

4. 시험결과

시험항목	소켓(15×1/2)		90 ° 엘보(15 × 1/2)		
	C × M	C × F	장	일반	양
내압성 (수압 : 2.5 MPa / 10 min)	이상없음	이상없음	이상없음	이상없음	이상없음
축 방향에 대한 유효성 (하중 : 798 N / 1 h)	이상없음	이상없음	이상없음	이상없음	이상없음
굽힘에 대한 유효성 (수압 : 2.5 MPa / 10 min)	이상없음	이상없음	이상없음	이상없음	이상없음
이음쇠 안지름(mm)	13.3	13.3	13.3	13.3	13.4

끝.

서식P708-06 (Rev.2)

Page 2 of 2



원본대조필





Korea Testing Certification institute 문서관리번호 : BH1P-ZLHD-QT5H

시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-08052

회사명 : (주)보광씨티

대표자 : 황용연

주소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시료명 : 폴리에틸렌 관 이음쇠
- 규격 및 형식 : 삼티(15×15), 유니언(15×15), 티(15×1/2)
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2024년 08월 01일
4. 시험일자 : 2024년 09월 24일 ~ 2024년 11월 07일
5. 시험방법 : KS B 1546 : 2015(2020 확인)
6. 시험환경 : 해당없음
7. 시험결과 : 시험결과참조

시험자 : 김병주

승인자 : 최영하

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.

2024년 11월 19일



한국기계전기전자시험연구원

www.ktc.re.kr [28115] 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 57

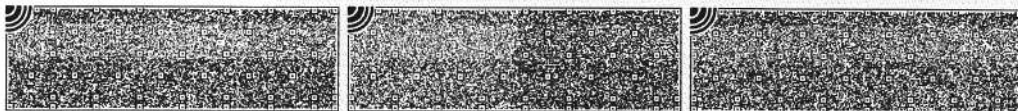
TEL : 043-299-6664 FAX : 043-267-7314



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

이 성적서 발급으로 고객님께서 100 kg의 CO₂를 저감하였습니다



원본대조필





Korea Testing Certification institute



시험결과

성적서 번호 : GT2024-08052

1. 개요

▷ 본 시험성적서의 시험결과는 KS B 1546의 시험방법, 시료에 의한 시험결과임.

2. 적용 시험기준

▷ KS B 1546 : 2015(2020 확인)의 시험방법

3. 시험시료

- (1) 시료명칭 : 폴리에틸렌 관 이음쇠
- (2) 모델명 : 삼티(15×15), 유니언(15×15), 티(15×1/2)
- (3) 제조회사 : (주)보광씨티

4. 시험결과

시험항목	삼티(15×15)	유니언(15×15)	티(15×1/2)
내압성 (수압 : 2.5 MPa / 10 min)	이상없음	이상없음	이상없음
축 방향에 대한 유효성 (하중 : 798 N / 1 h)	이상없음	이상없음	이상없음
굽힘에 대한 유효성 (수압 : 2.5 MPa / 10 min)	이상없음	이상없음	이상없음
이음쇠 안지름(mm)	13.4	13.3	13.4

끝.

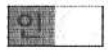
서식P708-06 (Rev.2)

Page 2 of 2



원본대조필





Korea Testing Certification institute 문서관리번호 : 7155-VSKX-06A1

시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-08053

회사명 : (주)보광씨티

대표자 : 황용연

주소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시료명 : 황동 주름관 이음쇠
- 규격 및 형식 : 소켓 15 A(C×M, C×F), 티 15 A, 유니언 15 A, 삼티 15 A, 엘보 15 A
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2024년 08월 01일
4. 시험일자 : 2024년 08월 01일 ~ 2024년 11월 19일
5. 시험방법 : 의뢰자 제시규격
6. 시험환경 : 해당없음
7. 시험결과 : 시험결과참조

시험자 : 김병주 

승인자 : 최영하 

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.



2024년 11월 19일

한국기계전기전자시험연구원

www.ktc.re.kr [28115] 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 57

TEL : 043-299-6664 FAX : 043-267-7314



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

이 성적서 발급으로 고객님의께서는 100 kg의 CO₂를 저감하였습니다



원본대조필



시험 결과

성적서 번호 : GT2024-08053

1. 개요

▷ 본 시험성적서의 시험결과는 의뢰자 제시규격의 시험방법, 시료에 의한 시험결과임.

2. 적용 시험기준

▷ 의뢰자 제시규격의 시험방법

3. 시험시료

(1) 시료명칭 : 황동 주름관 이음쇠

(2) 모델명 : 소켓 15 A(C×M, C×F), 티 15 A, 유니언 15 A, 삼티 15 A, 엘보 15 A

(3) 제조회사 : (주)보광씨티

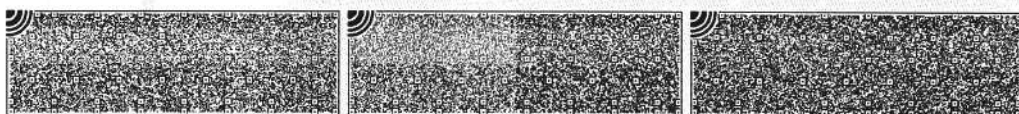
4. 시험결과

시험항목	소켓 15 A		티 15 A	유니언 15 A	삼티 15 A	엘보 15 A
	C×M	C×F				
내압성 (수압 : 2.45 MPa / 10 min)	이상없음	이상없음	이상없음	이상없음	이상없음	이상없음
누설시험 (공압 : 1.5 MPa / 1 min)	누설없음	누설없음	누설없음	누설없음	누설없음	누설없음

끝.

서식P708-06 (Rev.2)

Page 2 of 2

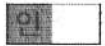


원본대조필





Korea Testing Certification institute 문서관리번호 : 834V-925F-EGIF



시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-08050

회사명 : (주)보광씨티

대표자 : 황용연

주소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시료명 : 구리합금 납땜관 이음쇠
- 규격 및 형식 : 티($C \times C \times F \frac{1}{2}$), 90 엘보($C \times M \frac{1}{2}$, $C \times F \frac{1}{2}$, $C \times F$ 장 $\frac{1}{2}$, $F \times F \frac{1}{2}$), 어댑터($C \times M \frac{1}{2}$, $C \times F \frac{1}{2}$), 유니온($C \times M \frac{1}{2}$, $C \times F \frac{1}{2}$)
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2024년 08월 01일
4. 시험일자 : 2024년 09월 24일 ~ 2024년 11월 07일
5. 시험방법 : KS B 1544 : 2015(2020 확인)
6. 시험환경 : 해당없음
7. 시험결과 : 시험결과참조

시험자 : 김병주

승인자 : 최영하

1. 이 성적서의 결과는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.

2024년 11월 19일



한국기계전기전자시험연구원

www.ktc.re.kr [28115] 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 57

TEL : 043-299-6664 FAX : 043-267-7314



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

이 성적서 발급으로 고객님께서 100 kg의 CO₂를 저감하였습니다



원본대조필





Korea Testing Certification institute



시험결과

성적서 번호 : GT2024-08050

1. 개요

▷ 본 시험성적서의 시험결과는 KS B 1544의 시험방법, 시료에 의한 시험결과임.

2. 적용 시험기준

▷ KS B 1544 : 2015(2020 확인)의 시험방법

3. 시험시료

(1) 시료명칭 : 구리합금 납땜 관 이음쇠

(2) 모델명 :

▷ 티(C×C×F ½), 90 엘보(C × M ½, C × F ½, C × F장 ½, F × F ½)

▷ 어댑터(C × M ½, C × F ½)

▷ 유니온(C × M ½, C × F ½)

(3) 제조회사 : (주)보광씨티

4. 시험결과

시험항목		내압시험 (수압 2.45 MPa, 10 min)	누설시험 (공압 1.5 MPa, 1 min)
어댑터	C × M (1/2)	이상없음	누설없음
	C × F (1/2)	이상없음	누설없음
90° 엘보	C × M (1/2)	이상없음	누설없음
	C × F (1/2)	이상없음	누설없음
	C × F장 (1/2)	이상없음	누설없음
	F × F (1/2)	이상없음	누설없음
티	C × C × F (1/2)	이상없음	누설없음
유니언	C × M (1/2)	이상없음	누설없음
	C × F (1/2)	이상없음	누설없음

끝.

서식P708-06 (Rev.2)

Page 2 of 2



원본대조필





Korea Testing Certification institute 문서관리번호 : 0962-J4GZ-0XNU



시험 성적서

성적서 번호 : GT2024-08043

회사명 : (주)보광씨티

대표자 : 황용연

주소 : 경기도 화성시 향남읍 발안공단로4길 74

1. 시 료 명 : 절연플랜지
- 규격 및 형식 : 15 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 65 A, 80 A, 100 A, 125 A, 150 A
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2024년 08월 01일
4. 시험일자 : 2024년 09월 24일 ~ 2024년 11월 07일
5. 시험방법 : 의뢰자 제시규격
6. 시험환경 : 해당없음
7. 시험결과 : 시험결과참조

시험자 : 김병주

승인자 : 최영하

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.

2024년 11월 19일



한국기계전기전자시험연구원

www.ktc.re.kr [28115] 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 57

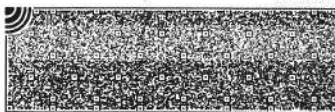
TEL : 043-299-6664 FAX : 043-267-7314



서식P708-05(Rev.4)

Page : 1 of 2

이 성적서 발급으로 고객님께서 100 kg의 CO₂를 저감하였습니다



원본대조필



시험결과

성적서 번호 : GT2024-08043

1. 개요

▷ 본 시험성적서의 시험결과는 의뢰자 제시규격의 시험방법, 시료에 의한 시험결과임.

2. 적용 시험기준

▷ 의뢰자 제시규격의 시험방법

3. 시험시료

(1) 시료명칭 : 절연플랜지

(2) 모델명 : 15 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 65 A, 80 A, 100 A, 125 A, 150 A
200 A, 250 A

(3) 제조회사 : (주)보광씨티

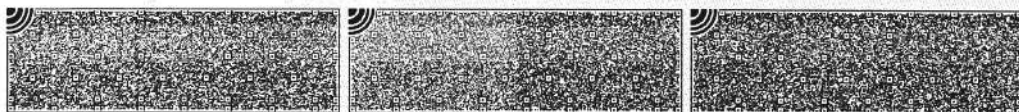
4. 시험결과

시험항목		시험결과(MΩ)
절연저항 (DC 500 V 인가)	15 A	100 이상
	20 A	100 이상
	25 A	100 이상
	32 A	100 이상
	40 A	100 이상
	50 A	100 이상
	65 A	100 이상
	80 A	100 이상
	100 A	100 이상
	125 A	100 이상
	150 A	100 이상
	200 A	100 이상
	250 A	100 이상

비 고 : 상기 데이터는 DC 500 V를 인가한 값이며, 시험결과 100 MΩ은 계측기의 최대값임. 끝.

서식P708-06 (Rev.2)

Page 2 of 2



원본대조필





시험성적서

1. 성적서 번호 : SW24-00472K
2. 의뢰자
 - 업체명 : 한국물기술인증원[(주)보광씨티]
 - 주소 : 대구광역시 달성군 구지면 국가산단대로40길 20, 워터캠퍼스동 2층 한국물기술인증원
3. 시험기간 : 2024년 12월 11일 ~ 2025년 02월 14일
4. 시험성적서의 용도 : 위생안전기준 심의용
5. 시료명 : 볼밸브 [종류등급 : 나사식 PB M - 대표 호칭 : 15 - 대표 모델 : BK-PBV-2.1 , n=1(10개, BK-6)]
6. 시험방법
 - (1) 수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법(환경부고시 제2024-115호, 2024.06.13)

확인	작성자 성명	장범근	기술책임자 성명	김상래
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 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.				

2025년 02월 14일

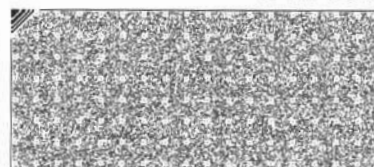
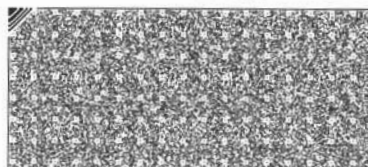
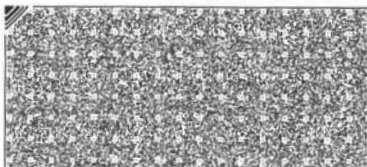
한국건설생활환경시험연구원



결과문의 : 08503 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (가산동) ☎ (02)2102-2594

총 3페이지 중 1페이지

양식TQP-12-01-03(1)



원본대조필



시험성적서

성적서번호 : SM24-00472K

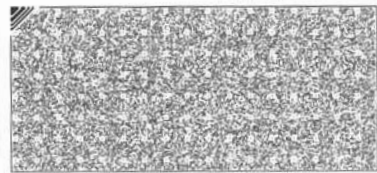
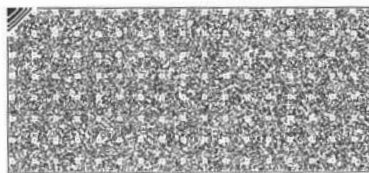
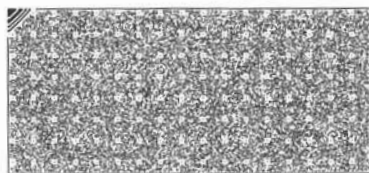
7. 시험결과

1) 볼밸브 [종류등급 : 나사식 PB M - 대표 호칭 : 15 - 대표 모델 : BK-PBV-2.1 , n=1(10개, BK-6)]

시험항목	단위	시험방법	위생안전기준	시험결과	시험장소
납	mg/L	(1)	0.001 이하	0.0007	A
비소	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
셀레늄	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
카드뮴	mg/L	(1)	0.0005 이하	불검출	
구리	mg/L	(1)	0.1 이하	불검출	
6가 크로뮴	mg/L	(1)	0.005 이하	불검출	
철	mg/L	(1)	0.03 이하	불검출	
아연	mg/L	(1)	0.3 이하	0.006	
니켈	mg/L	(1)	0.007 이하	불검출	
수은	mg/L	(1)	0.0001 이하	불검출	
불소	mg/L	(1)	0.15 이하	불검출	
포름알데히드	mg/L	(1)	0.008 이하	불검출	
페놀류	mg/L	(1)	0.0005 이하	불검출	
사염화탄소	mg/L	(1)	0.0002 이하	불검출	
디클로로메탄	mg/L	(1)	0.002 이하	불검출	
1,1,1-트리클로로에탄	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
1,1,2-트리클로로에탄	mg/L	(1)	0.0006 이하	불검출	
벤젠	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
1,1-디클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.003 이하	불검출	
1,2-디클로로에탄	mg/L	(1)	0.0004 이하	불검출	
시스-1,2-디클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.004 이하	불검출	
트리클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.003 이하	불검출	
테트라클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
에피클로로히드린	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
아세트산비닐	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
스티렌	mg/L	(1)	0.002 이하	불검출	
1,2-부타디엔	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
1,3-부타디엔	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
N,N-디메틸아닐린	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
과망간산칼륨소비량	mg/L	(1)	1.0 이하	불검출	
탁도	NTU	(1)	0.2 이하	불검출	
색도	도	(1)	0.5 이하	불검출	
맛	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	
냄새	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	

총 3페이지 중 2페이지

양식TOP-12-01-03(1)



원본대조필



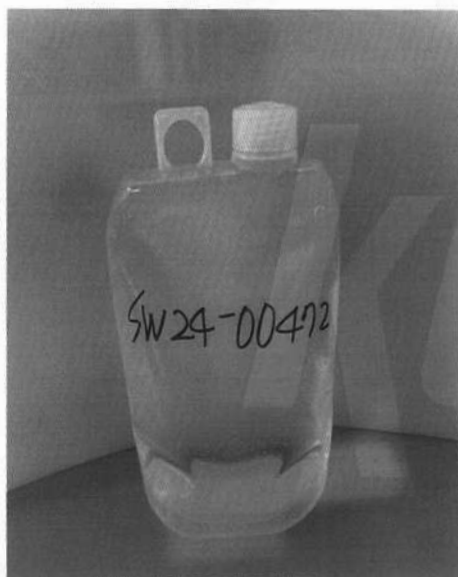
시험성적서

성적서번호 : SW24-00472K

- ※ 1. 보정계수 : 급수설비류(1/10VF), 밸브류 및 이용설비류(1/25VF) - 성적서의 결과값은 평가대상제품의 보정치를 의미하며 용출액을 정제수로 25배 희석한 후 0.1을 곱하여 보정한 결과임.
2. 시료의 재질 : 가+나+마+타+버+어 (「수도법 시행령」 제24조의 별표 1의2 수도용 자재와 제품의 재질별 위생안전기준 적용 항목)
3. 판정 : 적합
4. 위생안전기준 초과항목 : 없음
5. 컨디셔닝 유무 : 컨디셔닝 진행함
6. 용도구분 : 정기검사용

※ 시험장소

A. 서울특별시 금천구 가산디지털단지1로 199 (가산동)



< 용출수 >

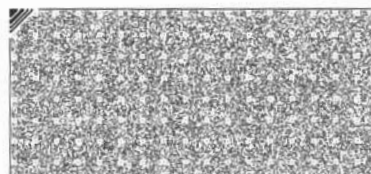
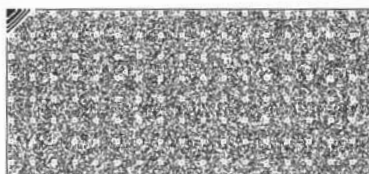
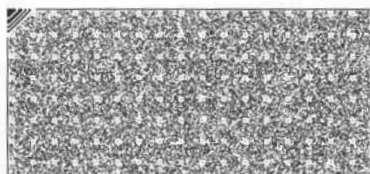


< 시험 전 시료 >

— 끝 —

총 3페이지 중 3페이지

양식TOP-12-01-03(1)



원본대조필





시험성적서

1. 성적서 번호 : SW24-00468K
2. 의뢰자
 - 업체명 : 한국물기술인증원[(주)보광씨티]
 - 주소 : 대구광역시 달성군 구지면 국가산단대로40길 20, 워터캠퍼스동 2층 한국물기술인증원
3. 시험기간 : 2024년 12월 11일 ~ 2025년 02월 14일
4. 시험성적서의 용도 : 위생안전기준 심의용
5. 시료명 : 볼밸브 [종류등급 : 나사식 PB M - 대표 호칭 : 15 - 대표 모델 : BK-PBV-2.1 , n=1(10개, BK-6)]
6. 시험방법
 - (1) 수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법(환경부고시 제2024-115호, 2024.06.13)

확인	작성자 성명	장범근	기술책임자 성명	김상래
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 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.				

2025년 02월 14일

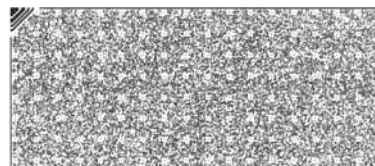
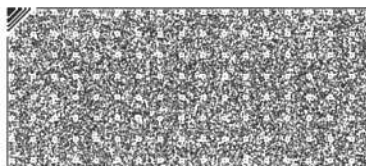
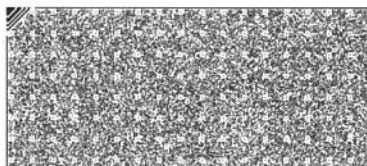
한국건설생활환경시험연구원



결과문의 : 08503 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (가산동) ☎ (02)2102-2594

총 3페이지 중 1페이지

양식 TQP-12-01-03(1)



원본대조필



시험성적서

성적서번호 : SW24-00468K

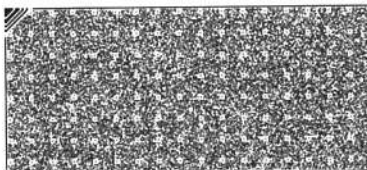
7. 시험결과

1) 볼밸브 [종류등급 : 나사식 PB M - 대표 호칭 : 15 - 대표 모델 : BK-PBV-2.1 , n=1(10개, BK-6)]

시험항목	단위	시험방법	위생안전기준	시험결과	시험장소
납	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	A
비소	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
셀레늄	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
카드뮴	mg/L	(1)	0.0005 이하	불검출	
구리	mg/L	(1)	0.1 이하	불검출	
6가 크로뮴	mg/L	(1)	0.005 이하	불검출	
철	mg/L	(1)	0.03 이하	불검출	
아연	mg/L	(1)	0.3 이하	0.003	
니켈	mg/L	(1)	0.007 이하	불검출	
수은	mg/L	(1)	0.0001 이하	불검출	
불소	mg/L	(1)	0.15 이하	불검출	
포름알데히드	mg/L	(1)	0.008 이하	불검출	
페놀류	mg/L	(1)	0.0005 이하	불검출	
사염화탄소	mg/L	(1)	0.0002 이하	불검출	
디클로로메탄	mg/L	(1)	0.002 이하	불검출	
1,1,1-트리클로로에탄	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
1,1,2-트리클로로에탄	mg/L	(1)	0.0006 이하	불검출	
벤젠	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
1,1-디클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.003 이하	불검출	
1,2-디클로로에탄	mg/L	(1)	0.0004 이하	불검출	
시스-1,2-디클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.004 이하	불검출	
트리클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.003 이하	불검출	
테트라클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
에피클로로하이드린	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
아세트산비닐	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
스티렌	mg/L	(1)	0.002 이하	불검출	
1,2-부타디엔	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
1,3-부타디엔	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
N,N-디메틸아닐린	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
과망간산칼륨소비량	mg/L	(1)	1.0 이하	불검출	
탁도	NTU	(1)	0.2 이하	불검출	
색도	도	(1)	0.5 이하	불검출	
맛	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	
냄새	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	

총 3페이지 중 2페이지

양식TQP-12-01-03(1)



원본대조필



시험성적서

성적서번호 : SW24-00468K

- ※ 1. 보정계수 : 급수설비류(1/10VF), 밸브류 및 이음쇠류(1/25VF) - 성적서의 결과값은 평가대상제품의 보정치를 의미하며 용출액을 정제수로 25배 희석한 후 0.1을 곱하여 보정한 결과임.
2. 시료의 재질 : 가+나+마+타+버+어 (「수도법 시행령」 제24조의 별표 1의2 수도용 자재와 제품의 재질별 위생안전기준 적용 항목)
3. 판정 : 적합
4. 위생안전기준 초과항목 : 없음
5. 컨디셔닝 유무 : 컨디셔닝 진행함
6. 용도구분 : 정기검사용
7. 온수시험 : 60 ℃

※ 시험장소

A. 서울특별시 금천구 가산디지털단지1로 199 (가산동)



< 용출수 >

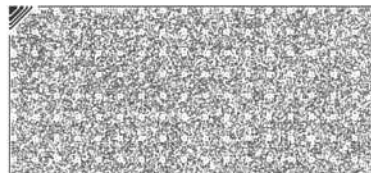
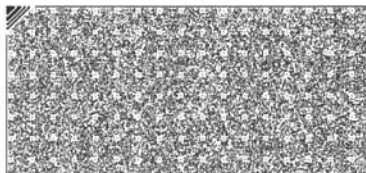
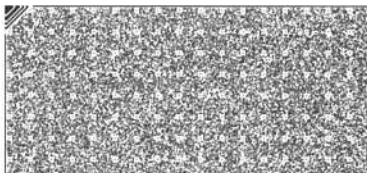


< 시험 전 시료 >

— 끝 —

총 3페이지 중 3페이지

양식TOP-12-01-03(1)



원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000476

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-1)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
맛		-	이상없음	이상없을것	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
냄새		-	이상없음	이상없을것	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
색도		도	불검출	0.5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
탁도		NTU	불검출	0.2 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
비소		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
카드뮴		mg/L	불검출	0.000 5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
6가 크로뮴		mg/L	불검출	0.005 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
구리		mg/L	불검출	0.1 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
납		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000476

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-1)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
셀레늄		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
아연		mg/L	0.002	0.3 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
철		mg/L	불검출	0.03 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
수은		mg/L	불검출	0.0001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
니켈		mg/L	불검출	0.007 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,2-부타디엔		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,3-부타디엔		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1-디클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.003 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
디클로로메탄		mg/L	불검출	0.002 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 2 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000476

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-1)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
아세트산비닐		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
시스-1,2-디클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.004 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,2-디클로로에탄		mg/L	불검출	0.000 4 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1,1-트리클로로에탄		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
사염화탄소		mg/L	불검출	0.000 2 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
벤젠		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
트리클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.003 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
에피클로로히드린		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1,2-트리클로로에탄		mg/L	불검출	0.000 6 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 3 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000476

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-1)

시험 결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
테트라클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
스티렌		mg/L	불검출	0.002 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
N,N-디메틸아닐린		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
페놀류		mg/L	불검출	0.000 5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
과망간산칼륨소비량		mg/L	불검출	1.0 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
포름알데히드		mg/L	불검출	0.008 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 4 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000476

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-1)

시험 결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
------	------	----	-----	-----	------

* 급수설비(NF = 1/10) 중 밸브류 및 이음쇠류 (NF = 1/25).

※ 성적서의 결과값은 평가대상제품의 보정치를 의미하며 용출액을 정제수로 25배 희석한 후 0.1을 곱하여 보정한 결과임.

1. 종류 등급 또는 호칭 : 종류등급: 소켓 - 대표 호칭: 15 - 대표 모델: BK-PBSM

2. 시료의 크기(시료수, 시료번호) : n=1(12개, BK-1)

3. 판정 : 적합

4. 위생안전기준 초과 항목 : 없음

5. 시험환경 : 온도 : (23 ± 2) °C , 습도 : (50 ± 5) % R.H.

6. 컨디셔닝 유.무 : 유

7. 시료의 재질 : "가+나+타+머" (「수도법 시행령」 제24조의 별표 1의2 수도용 자재와 제품의 재질별 위생안전기준 적용항목)

* 용 도 : 위생안전기준 심의용

- 비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며,
성적서의 진위확인인 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

Page : 5 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필



우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000476

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-1)

시험 시료 사진



우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000476

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

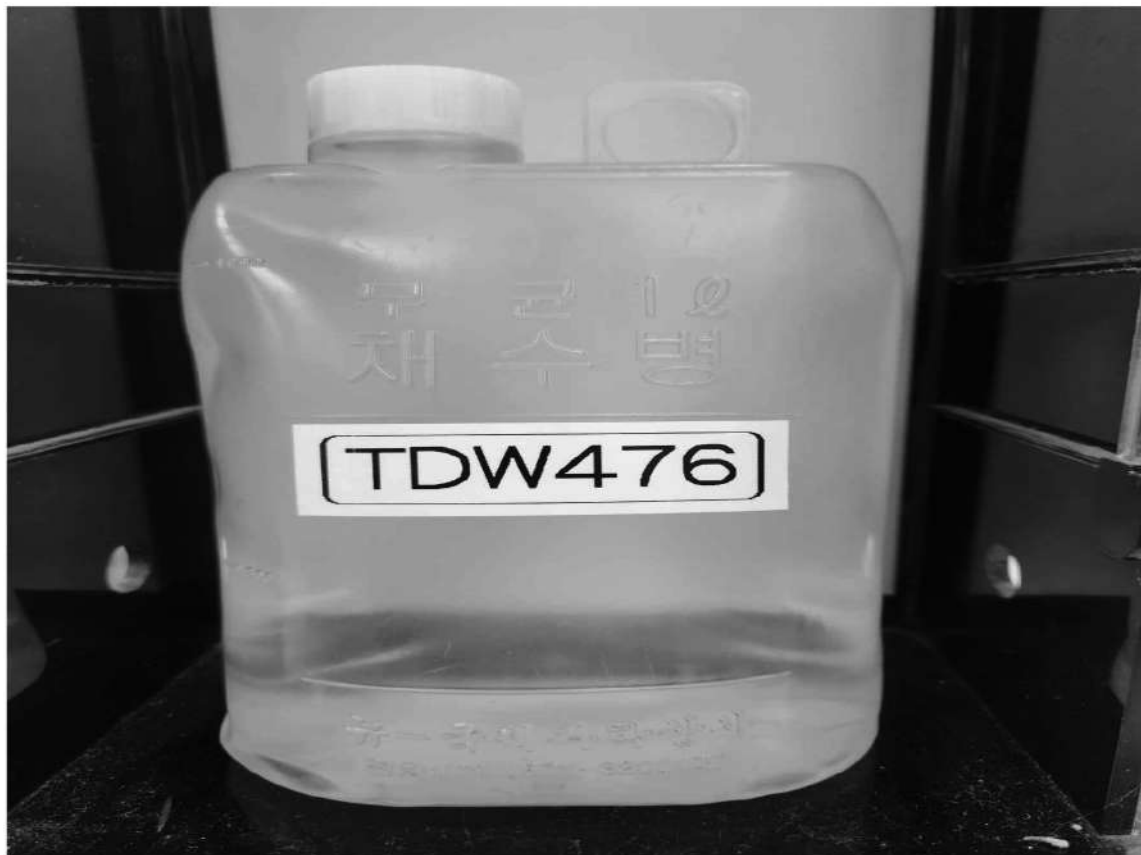
시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-1)

시험 시료 사진





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000477

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-1)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
맛		-	이상없음	이상없을것	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
냄새		-	이상없음	이상없을것	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
색도		도	불검출	0.5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
탁도		NTU	불검출	0.2 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
비소		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
카드뮴		mg/L	불검출	0.000 5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
6가 크로뮴		mg/L	불검출	0.005 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
구리		mg/L	불검출	0.1 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
납		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000477

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-1)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
셀레늄		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
아연		mg/L	0.015	0.3 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
철		mg/L	불검출	0.03 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
수은		mg/L	불검출	0.0001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
니켈		mg/L	불검출	0.007 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,2-부타디엔		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,3-부타디엔		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1-디클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.003 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
디클로로메탄		mg/L	불검출	0.002 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 2 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000477

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-1)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
아세트산비닐		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
시스-1,2-디클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.004 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,2-디클로로에탄		mg/L	불검출	0.000 4 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1,1-트리클로로에탄		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
사염화탄소		mg/L	불검출	0.000 2 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
벤젠		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
트리클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.003 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
에피클로로히드린		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1,2-트리클로로에탄		mg/L	불검출	0.000 6 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 3 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000477

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-1)

시험 결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
테트라클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
스티렌		mg/L	불검출	0.002 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
N,N-디메틸아닐린		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
페놀류		mg/L	불검출	0.000 5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
과망간산칼륨소비량		mg/L	불검출	1.0 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
포름알데히드		mg/L	불검출	0.008 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 4 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000477

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-1)

시험 결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
------	------	----	-----	-----	------

* 급수설비(NF = 1/10) 중 밸브류 및 이음쇠류 (NF = 1/25).

※ 성적서의 결과값은 평가대상제품의 보정치를 의미하며 용출액을 정제수로 25배 희석한 후 0.1을 곱하여 보정한 결과임.

1. 종류 등급 또는 호칭 : 종류등급: 소켓 - 대표 호칭: 15 - 대표 모델: BK-PBSM
2. 시료의 크기(시료수, 시료번호) : n=1(12개, BK-1)
3. 판정 : 적합
4. 위생안전기준 초과 항목 : 없음
5. 시험환경 : 온도 : (23 ± 2) °C , 용출온도 : (60 ± 2) °C , 습도 : (50 ± 15) % R.H.
6. 컨디셔닝 유.무 : 유
7. 시료의 재질 : "가+나+타+머" (「수도법 시행령」 제24조의 별표 1의2 수도용 자재와 제품의 재질별 위생안전기준 적용항목)

* 용 도 : 위생안전기준 심의용

- 비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인인 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

Page : 5 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필



우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호: TDW-2024-000477

접 수 일 자: 2024년 12월 09일

대 표 자: 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자: 2025년 01월 22일

업 체 명: 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소: 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명: 황동연결구(BK-1)

시험 시료 사진



우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000477

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

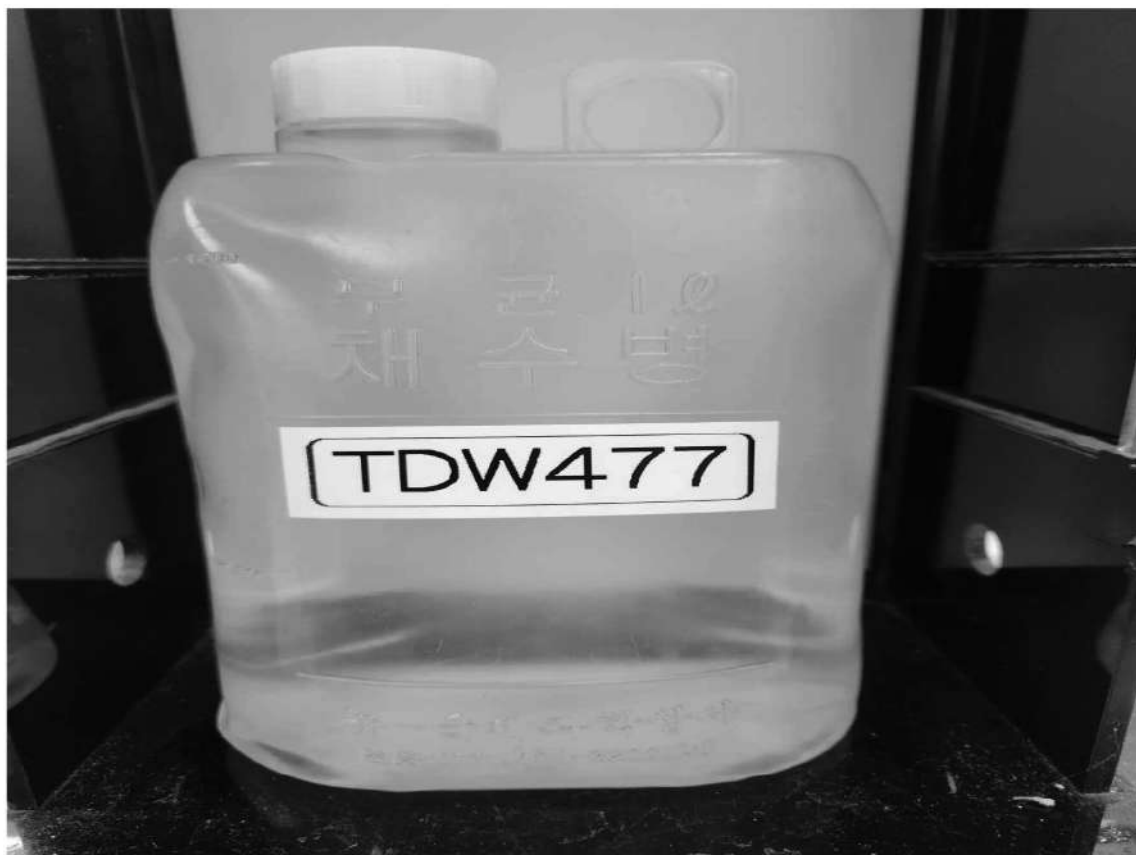
시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-1)

시험 시료 사진





BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000478

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-2)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
맛		-	이상없음	이상없을것	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
냄새		-	이상없음	이상없을것	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
색도		도	불검출	0.5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
탁도		NTU	불검출	0.2 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
비소		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
카드뮴		mg/L	불검출	0.000 5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
6가 크로뮴		mg/L	불검출	0.005 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
구리		mg/L	불검출	0.1 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
납		mg/L	0.000 4	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000478

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-2)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
셀레늄		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
아연		mg/L	0.009	0.3 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
철		mg/L	불검출	0.03 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
수은		mg/L	불검출	0.0001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
니켈		mg/L	불검출	0.007 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,2-부타디엔		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,3-부타디엔		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1-디클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.003 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
디클로로메탄		mg/L	불검출	0.002 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 2 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000478

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-2)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
아세트산비닐		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
시스-1,2-디클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.004 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,2-디클로로에탄		mg/L	불검출	0.000 4 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1,1-트리클로로에탄		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
사염화탄소		mg/L	불검출	0.000 2 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
벤젠		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
트리클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.003 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
에피클로로히드린		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1,2-트리클로로에탄		mg/L	불검출	0.000 6 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 3 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000478

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-2)

시험 결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
테트라클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
스티렌		mg/L	불검출	0.002 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
N,N-디메틸아닐린		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
페놀류		mg/L	불검출	0.000 5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
과망간산칼륨소비량		mg/L	불검출	1.0 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
포름알데히드		mg/L	불검출	0.008 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 4 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000478

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-2)

시 험 결 과

시험항목	시험구분	단위	결과치	기준치	시험방법
------	------	----	-----	-----	------

* 급수설비(NF = 1/10) 중 밸브류 및 이음쇠류 (NF = 1/25).

※ 성적서의 결과값은 평가대상제품의 보정치를 의미하며 용출액을 정제수로 25배 희석한 후 0.1을 곱하여 보정한 결과임.

1. 종류 등급 또는 호칭 : 종류등급: 유니온 - 대표 호칭: 15 - 대표 모델: BK-PBSFPU

2. 시료의 크기(시료수, 시료번호) : n=1(25개, BK-2)

3. 판정 : 적합

4. 위생안전기준 초과 항목 : 없음

5. 시험환경 : 온도 : (23 ± 2) °C , 습도 : (50 ± 5) % R.H.

6. 컨디셔닝 유.무 : 유

7. 시료의 재질 : ""가+나+타+더+머"" (「수도법 시행령」 제24조의 별표 1의2 수도용 자재와 제품의 재질별 위생안전기준 적용항목)

* 용 도 : 위생안전기준 심의용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인인은 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.

2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

Page : 5 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필



우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000478

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-2)

시험 시료 사진



우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000478

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-2)

시험 시료 사진





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000479

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-2)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
맛		-	이상없음	이상없을것	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
냄새		-	이상없음	이상없을것	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
색도		도	불검출	0.5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
탁도		NTU	불검출	0.2 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
비소		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
카드뮴		mg/L	불검출	0.000 5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
6가 크로뮴		mg/L	불검출	0.005 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
구리		mg/L	불검출	0.1 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
납		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000479

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-2)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
셀레늄		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
아연		mg/L	0.004	0.3 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
철		mg/L	불검출	0.03 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
수은		mg/L	불검출	0.0001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
니켈		mg/L	불검출	0.007 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,2-부타디엔		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,3-부타디엔		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1-디클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.003 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
디클로로메탄		mg/L	불검출	0.002 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 2 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000479

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-2)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
아세트산비닐		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
시스-1,2-디클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.004 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,2-디클로로에탄		mg/L	불검출	0.000 4 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1,1-트리클로로에탄		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
사염화탄소		mg/L	불검출	0.000 2 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
벤젠		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
트리클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.003 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
에피클로로히드린		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1,2-트리클로로에탄		mg/L	불검출	0.000 6 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 3 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000479

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-2)

시험 결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
테트라클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
스티렌		mg/L	불검출	0.002 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
N,N-디메틸아닐린		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
페놀류		mg/L	불검출	0.000 5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
과망간산칼륨소비량		mg/L	불검출	1.0 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
포름알데히드		mg/L	불검출	0.008 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 4 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000479

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-2)

시험 결과

시험항목	시험구분	단위	결과치	기준치	시험방법
------	------	----	-----	-----	------

* 급수설비(NF = 1/10) 중 밸브류 및 이음쇠류 (NF = 1/25).

※ 성적서의 결과값은 평가대상제품의 보정치를 의미하며 용출액을 정제수로 25배 희석한 후 0.1을 곱하여 보정한 결과임.

1. 종류 등급 또는 호칭 : 종류등급: 유니온 - 대표 호칭: 15 - 대표 모델: BK-PBSFPU
2. 시료의 크기(시료수, 시험번호) : n=1(25개, BK-2)
3. 판정 : 적합
4. 위생안전기준 초과 항목 : 없음
5. 시험환경 : 온도 : (23 ± 2) °C , 용출온도 : (60 ± 2) °C , 습도 : (50 ± 15) % R.H.
6. 컨디셔닝 유.무 : 유
7. 시료의 재질 : ""가+나+타+더+머"" (「수도법 시행령」 제24조의 별표 1의2 수도용 자재와 제품의 재질별 위생안전기준 적용항목)

* 용 도 : 위생안전기준 심의용

- 비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인인 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

Page : 5 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필



우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000479

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-2)

시험 시료 사진



우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000479

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

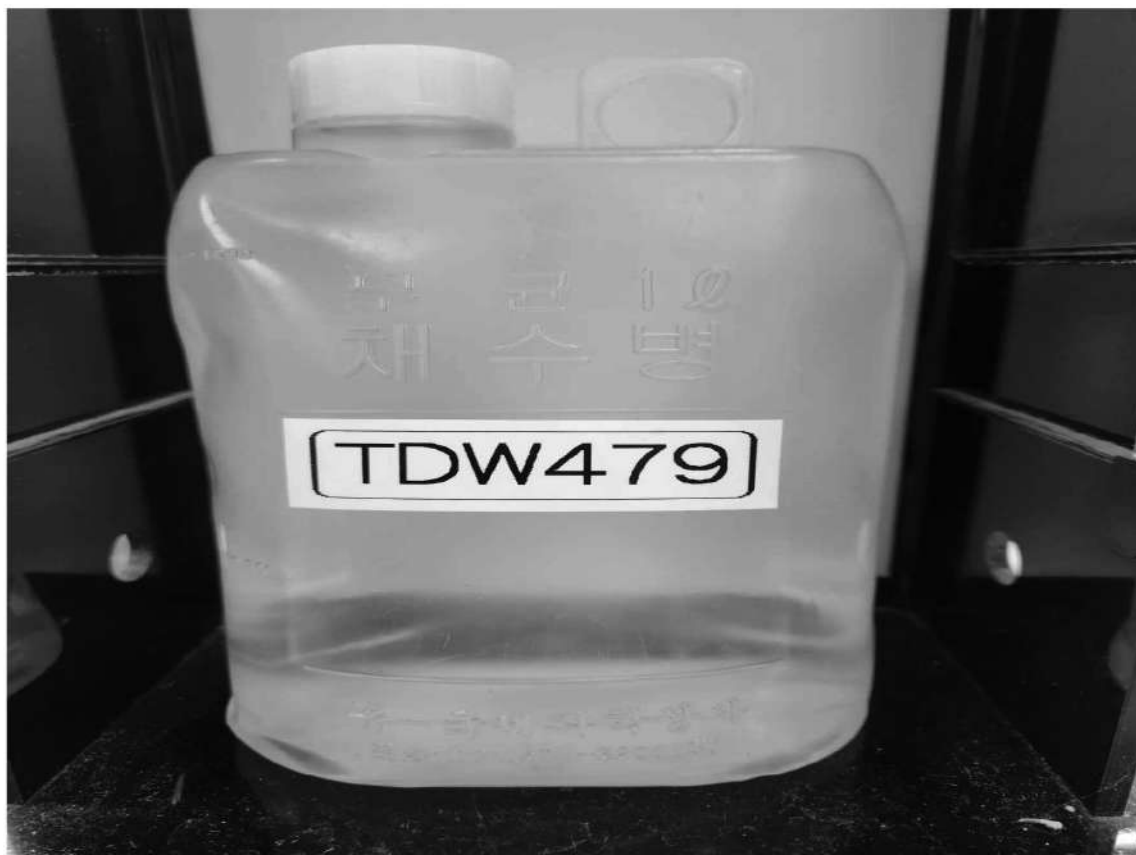
시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-2)

시험 시료 사진





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000480

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-3)

시험 결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
맛		-	이상없음	이상없을것	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
냄새		-	이상없음	이상없을것	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
색도		도	불검출	0.5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
탁도		NTU	불검출	0.2 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
비소		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
카드뮴		mg/L	불검출	0.000 5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
6가 크로뮴		mg/L	불검출	0.005 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
구리		mg/L	불검출	0.1 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
납		mg/L	0.000 6	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000480

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-3)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
셀레늄		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
아연		mg/L	0.011	0.3 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
철		mg/L	불검출	0.03 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
수은		mg/L	불검출	0.0001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
니켈		mg/L	불검출	0.007 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,2-부타디엔		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,3-부타디엔		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1-디클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.003 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
디클로로메탄		mg/L	불검출	0.002 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 2 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000480

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-3)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
아세트산비닐		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
시스-1,2-디클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.004 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,2-디클로로에탄		mg/L	불검출	0.000 4 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1,1-트리클로로에탄		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
사염화탄소		mg/L	불검출	0.000 2 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
벤젠		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
트리클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.003 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
에피클로로히드린		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1,2-트리클로로에탄		mg/L	불검출	0.000 6 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 3 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000480

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-3)

시 험 결 과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
테트라클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
스티렌		mg/L	불검출	0.002 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
N,N-디메틸아닐린		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
페놀류		mg/L	불검출	0.000 5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

* 급수설비(NF = 1/10) 중 밸브류 및 이음쇠류 (NF = 1/25).

※ 성적서의 결과값은 평가대상제품의 보정치를 의미하며 용출액을 정제수로 25배 희석한 후 0.1을 곱하여 보정한 결과임.

1. 종류 등급 또는 호칭 : 종류등급: 계량기 연결구 - 대표 호칭: 13A x 82 - 대표 모델: BK-U

2. 시료의 크기(시료수, 시료번호) : n=1(5개, BK-3)

3. 판정 : 적합

4. 위생안전기준 초과 항목 : 없음

5. 시험환경 : 온도 : (23 ± 2) °C, 습도 : (50 ± 5) % R.H.

6. 컨디셔닝 유.무 : 유

7. 시료의 재질 : "가+머" ("수도법 시행령" 제24조의 별표 1의2 수도용 자재와 제품의 재질별 위생안전기준 적용항목)

* 용 도 : 위생안전기준 심의용

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

Page : 4 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000480

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-3)

시 험 결 과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
------	------	----	-----	-----	------

- 비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

Page : 5 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필



우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000480

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-3)

시험 시료 사진



우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000480

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

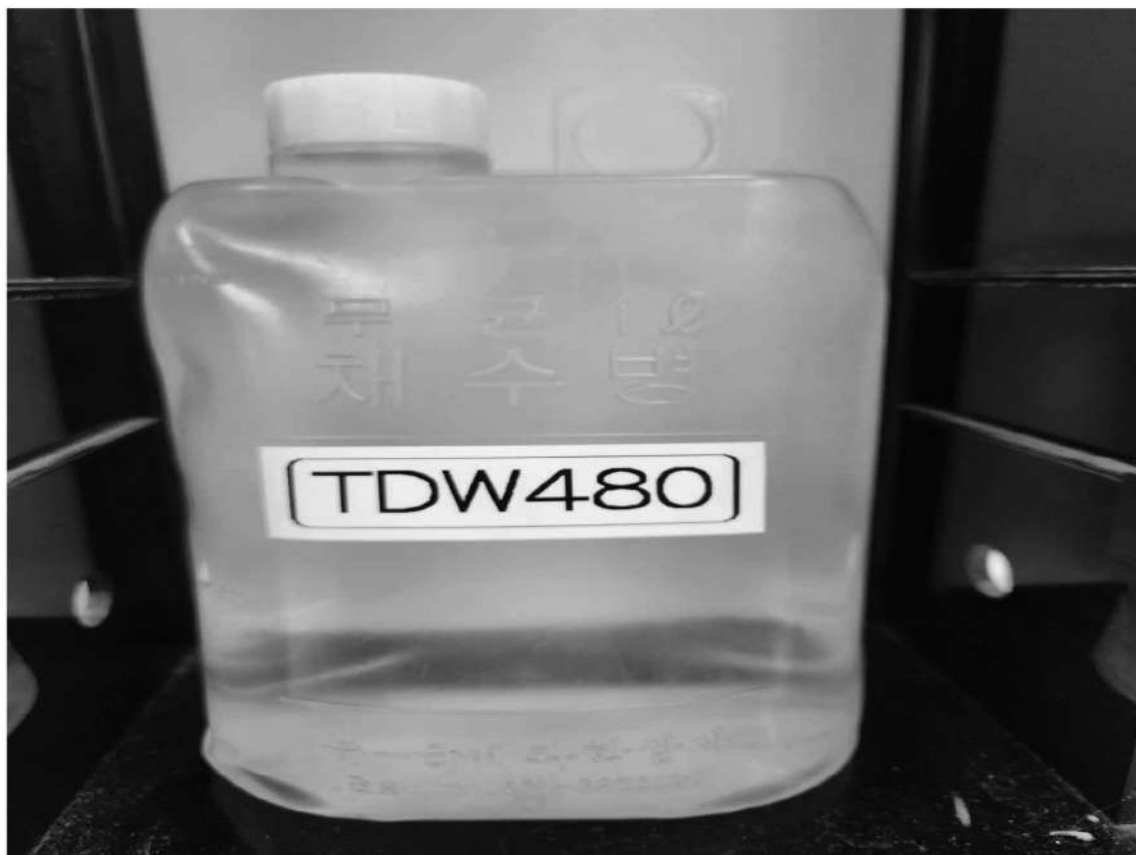
시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-3)

시험 시료 사진





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000481

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-3)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
맛		-	이상없음	이상없을것	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
냄새		-	이상없음	이상없을것	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
색도		도	불검출	0.5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
탁도		NTU	불검출	0.2 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
비소		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
카드뮴		mg/L	불검출	0.000 5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
6가 크로뮴		mg/L	불검출	0.005 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
구리		mg/L	불검출	0.1 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
납		mg/L	0.000 4	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000481

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-3)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
셀레늄		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
아연		mg/L	0.006	0.3 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
철		mg/L	불검출	0.03 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
수은		mg/L	불검출	0.0001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
니켈		mg/L	불검출	0.007 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,2-부타디엔		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,3-부타디엔		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1-디클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.003 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
디클로로메탄		mg/L	불검출	0.002 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 2 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000481

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-3)

시험결과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
아세트산비닐		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
시스-1,2-디클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.004 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,2-디클로로에탄		mg/L	불검출	0.000 4 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1,1-트리클로로에탄		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
사염화탄소		mg/L	불검출	0.000 2 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
벤젠		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
트리클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.003 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
에피클로로히드린		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
1,1,2-트리클로로에탄		mg/L	불검출	0.000 6 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원


위변조 확인용 QR code

Page : 3 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000481

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-3)

시 험 결 과

시험항목	시료구분	단위	결과치	기준치	시험방법
테트라클로로에틸렌		mg/L	불검출	0.001 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
스티렌		mg/L	불검출	0.002 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
N,N-디메틸아닐린		mg/L	불검출	0.01 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)
페놀류		mg/L	불검출	0.000 5 이하	수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법 : 2024(환경부고시 제2024-115호)

* 급수설비(NF = 1/10) 중 밸브류 및 이음쇠류 (NF = 1/25).

※ 성적서의 결과값은 평가대상제품의 보정치를 의미하며 용출액을 정제수로 25배 희석한 후 0.1을 곱하여 보정한 결과임.

1. 종류 등급 또는 호칭 : 종류등급: 계량기 연결구 - 대표 호칭: 13A x 82 - 대표 모델: BK-U

2. 시료의 크기(시료수, 시료번호) : n=1(5개, BK-3)

3. 판정 : 적합

4. 위생안전기준 초과 항목 : 없음

5. 시험환경 : 온도 : (23 ± 2) °C, 용출온도 : (60 ± 2) °C, 습도 : (50 ± 15) % R.H.

6. 컨디션 유.무 : 유

7. 시료의 재질 : ""가+머"" (「수도법 시행령」 제24조의 별표 1의2 수도용 자재와 제품의 재질별 위생안전기준 적용항목)

* 용 도 : 위생안전기준 심의용

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

Page : 4 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필





BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000481

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-3)

시험 결과

시험항목	시험구분	단위	결과치	기준치	시험방법
------	------	----	-----	-----	------

- 비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인인 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

- 다음 페이지 -

Seo Woorim

작성자 : 서우림

Tel : 02-2092-3841

Park Junho

기술책임자 : 박준호

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2025년 01월 22일

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

Page : 5 of 5

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

원본대조필



우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000481

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-3)

시험 시료 사진



우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TDW-2024-000481

접 수 일 자 : 2024년 12월 09일

대 표 자 : 인증심사원 남선광, 윤주현

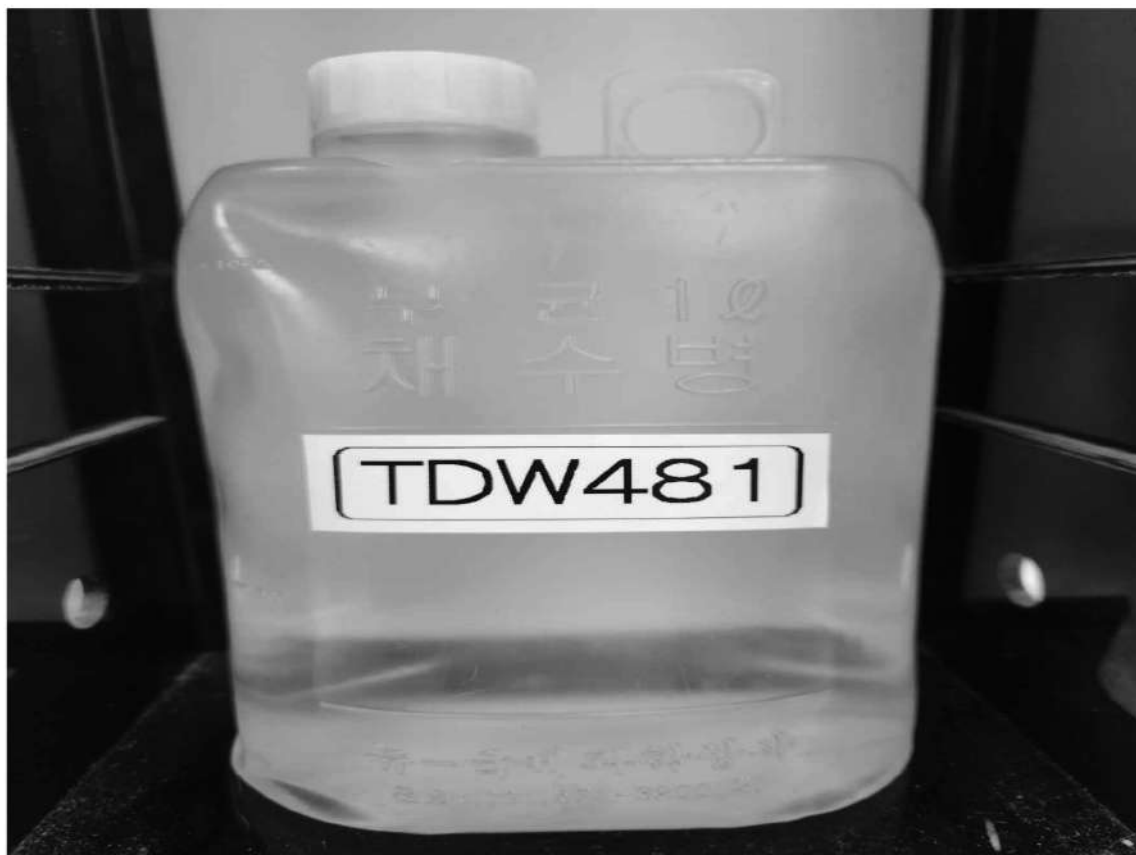
시험완료일자 : 2025년 01월 22일

업 체 명 : 한국물기술인증원((주)보광씨티)

주 소 : 대구광역시 달서군 구지면 국가산단대로 40길 20

시 료 명 : 황동연결구(BK-3)

시험 시료 사진





시험성적서

1. 성적서 번호 : SW24-00470K
2. 의뢰자
 - 업체명 : 한국물기술인증원[(주)보광씨티]
 - 주소 : 대구광역시 달성군 구지면 국가산단대로40길 20, 워터캠퍼스동 2층 한국물기술인증원
3. 시험기간 : 2024년 12월 11일 ~ 2025년 02월 13일
4. 시험성적서의 용도 : 위생안전기준 심의용
5. 시료명 : 폴리에틸렌 관이음쇠 [종류등급 : 티 - 대표 호칭 : 12X1/2 - 대표 모델 : BK-XLTCF, n=1(8개, BK-4)]
6. 시험방법
 - (1) 수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법(환경부고시 제2024-115호, 2024.06.13)

확인	작성자 성명	장범근	기술책임자 성명	김상래
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 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.				

2025년 02월 13일

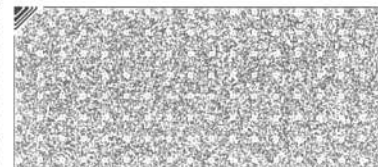
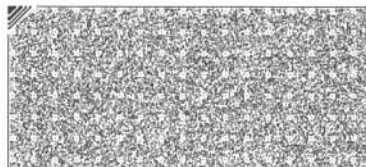
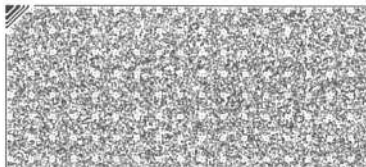
한국건설생활환경시험연구원



결과문의 : 08503 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (가산동) ☎ (02)2102-2594

총 3페이지 중 1페이지

양식 TQP-12-01-03(1)



원본대조필



시험성적서

성적서번호 : SM24-00470K

7. 시험결과

1) 폴리에틸렌 관이음쇠 [종류등급 : 티 - 대표 호칭 : 12X1/2 - 대표 모델 : BK-XLT0F , n=1(8개, BK-4)]

시험항목	단위	시험방법	위생안전기준	시험결과	시험장소
납	mg/L	(1)	0.001 이하	0.0004	A
비소	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
셀레늄	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
카드뮴	mg/L	(1)	0.0005 이하	불검출	
구리	mg/L	(1)	0.1 이하	불검출	
아연	mg/L	(1)	0.3 이하	0.005	
6가 크로뮴	mg/L	(1)	0.005 이하	불검출	
철	mg/L	(1)	0.03 이하	불검출	
니켈	mg/L	(1)	0.007 이하	불검출	
수은	mg/L	(1)	0.0001 이하	불검출	
탁도	NTU	(1)	0.2 이하	불검출	
색도	도	(1)	0.5 이하	불검출	
맛	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	
냄새	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	

※ 1. 보정계수 : 급수설비류(1/10VF), 밸브류 및 이음쇠류(1/25VF) - 성적서의 결과값은 평가대상제품의 보정치를 의미하며 용출액을 정제수로 25배 희석한 후 0.1을 곱하여 보정한 결과임.

2. 시료의 재질 : 가 (「수도법 시행령」 제24조의 별표 1의2 수도용 자재와 제품의 재질별 위생안전기준 적용항목)

3. 판정 : 적합

4. 위생안전기준 초과항목 : 없음

5. 컨디셔닝 유무 : 컨디셔닝 진행함

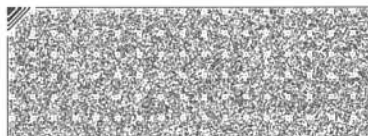
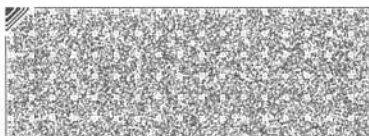
6. 용도구분 : 정기검사용

※ 시험장소

A. 서울특별시 금천구 가산디지털단지1로 199 (가산동)

총 3페이지 중 2페이지

양식TQP-12-01-03(1)

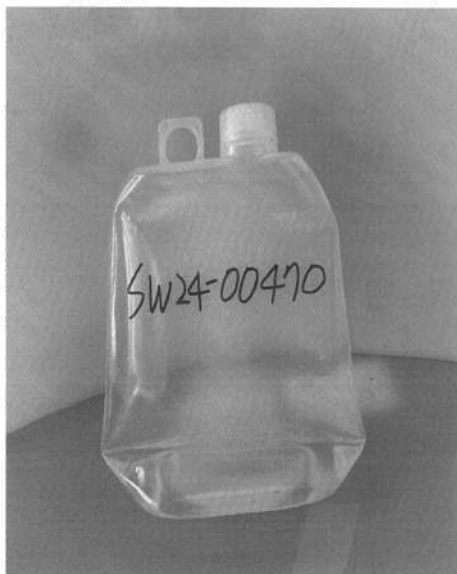


원본대조필

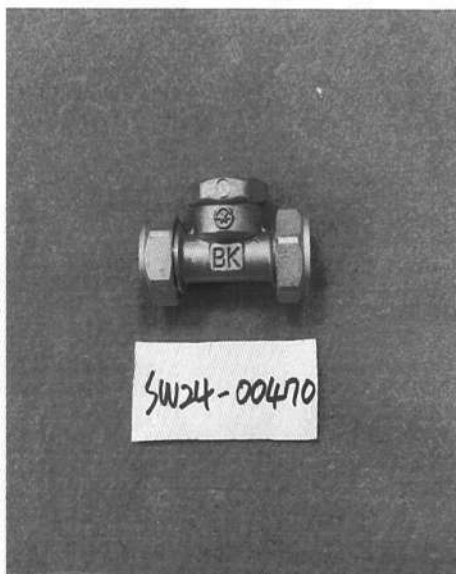


시험성적서

성적서번호 : SW24-00470K



< 용출수 >

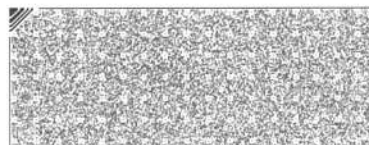
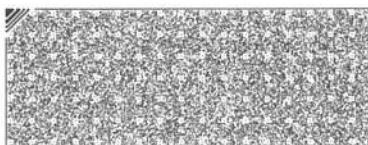
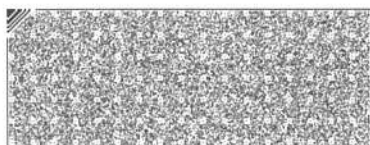


< 시험 전 시료 >

— 끝 —

총 3페이지 중 3페이지

양식QP-12-01-03(1)



원본대조필





시험성적서

1. 성적서 번호 : SW24-00466K
2. 의뢰자
 - 업체명 : 한국물기술인증원[(주)보광씨티]
 - 주소 : 대구광역시 달성군 구지면 국가산단대로40길 20, 워터캠퍼스동 2층 한국물기술인증원
3. 시험기간 : 2024년 12월 11일 ~ 2025년 02월 13일
4. 시험성적서의 용도 : 위생안전기준 심의용
5. 시료명 : 폴리에틸렌 관이음쇠 [종류등급 : 티 - 대표 호칭 : 12X1/2 - 대표 모델 : BK-XLTCTF, n=1(8개, BK-4)]
6. 시험방법
 - (1) 수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법(환경부고시 제2024-115호, 2024.06.13)

확인	작성자 성명	장범근	기술책임자 성명	김상래
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 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.				

2025년 02월 13일

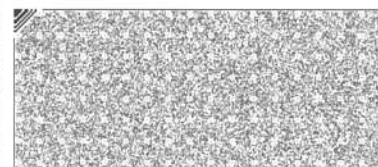
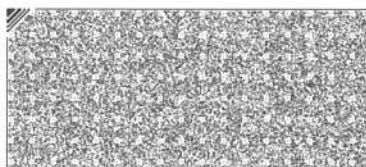
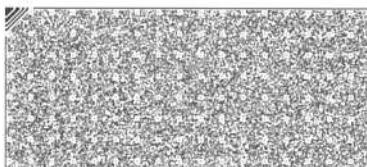
한국건설생활환경시험연구원



결과문의 : 08503 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (가산동) ☎ (02)2102-2594

총 3페이지 중 1페이지

양식TOP-12-01-03(1)



원본대조필



시험성적서

성적서번호 : SM24-00466K

7. 시험결과

1) 폴리에틸렌 관이음쇠 [종류등급 : 티 - 대표 호칭 : 12X1/2 - 대표 모델 : BK-XLTCF, n=1(8개, BK-4)]

시험항목	단위	시험방법	위생안전기준	시험결과	시험장소
납	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	A
비소	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
셀레늄	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
카드뮴	mg/L	(1)	0.0005 이하	불검출	
구리	mg/L	(1)	0.1 이하	불검출	
아연	mg/L	(1)	0.3 이하	0.008	
6가 크로뮴	mg/L	(1)	0.005 이하	불검출	
철	mg/L	(1)	0.03 이하	불검출	
니켈	mg/L	(1)	0.007 이하	불검출	
수은	mg/L	(1)	0.0001 이하	불검출	
탁도	NTU	(1)	0.2 이하	불검출	
색도	도	(1)	0.5 이하	불검출	
맛	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	
냄새	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	

※ 1. 보정계수 : 급수설비류(1/10VF), 밸브류 및 이음쇠류(1/25VF) - 성적서의 결과값은 평가대상제품의 보정치를 의미하며 용출액을 정제수로 25배 희석한 후 0.1을 곱하여 보정한 결과임.

2. 시료의 재질 : 가 (「수도법 시행령」 제24조의 별표 1의2 수도용 자재와 제품의 재질별 위생안전기준 적용항목)

3. 판정 : 적합

4. 위생안전기준 초과항목 : 없음

5. 컨디셔닝 유무 : 컨디셔닝 진행함

6. 용도구분 : 정기검사용

7. 온수시험 : 60 ℃

※ 시험장소

A. 서울특별시 금천구 가산디지털단지1로 199 (가산동)

총 3페이지 중 2페이지

양식TQP-12-01-03(1)

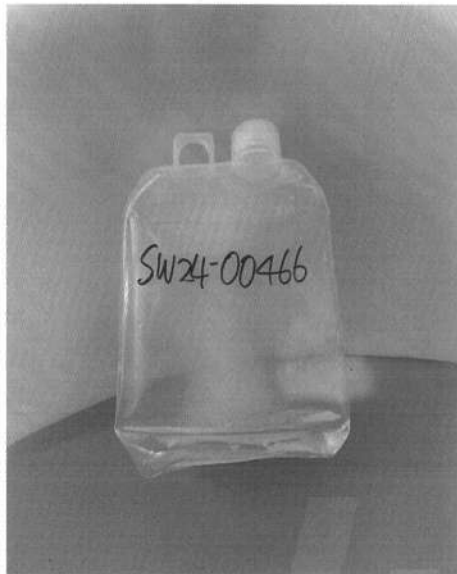


원본대조필



시험성적서

성적서번호 : SW24-00466K



< 용출수 >

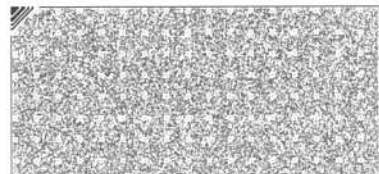
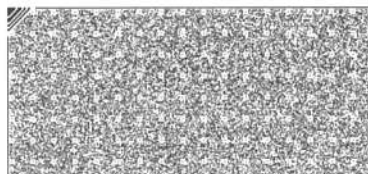
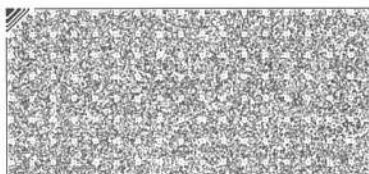


< 시험 전 시료 >

— 끝 —

총 3페이지 중 3페이지

양식TOP-12-01-03(1)



원본대조필





시험성적서

1. 성적서 번호 : SW24-00473K
2. 의뢰자
 - 업체명 : 한국물기술인증원[(주)보광씨티]
 - 주소 : 대구광역시 달성군 구지면 국가산단대로40길 20, 워터캠퍼스동 2층 한국물기술인증원
3. 시험기간 : 2024년 12월 11일 ~ 2025년 02월 14일
4. 시험성적서의 용도 : 위생안전기준 심의용
5. 시료명 : 주름관 이음쇠 [종류등급 : 소켓 - 대표 호칭 : 15 - 대표 모델 : BK-SFPCF, n=1(15개, BK-7)]
6. 시험방법
 - (1) 수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법(환경부고시 제2024-115호, 2024.06.13)

확인	작성자 성명	장범근	기술책임자 성명	김상래
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 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.				

2025년 02월 14일

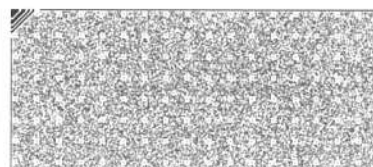
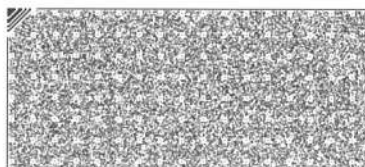
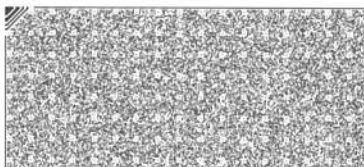
한국건설생활환경시험연구원



결과문의 : 08503 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (가산동) ☎ (02)2102-2594

총 3페이지 중 1페이지

양식 TOP-12-01-03(1)



원본대조필



시험성적서

성적서번호 : SM24-00473K

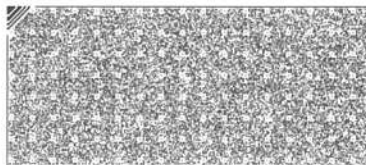
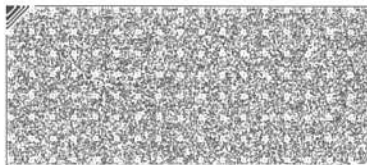
7. 시험결과

1) 주름관 이음쇠 [종류등급 : 소켓 - 대표 호칭 : 15 - 대표 모델 : BK-SFPCF , n=1(15개, BK-7)]

시험항목	단위	시험방법	위생안전기준	시험결과	시험장소
납	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	A
비소	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
셀레늄	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
카드뮴	mg/L	(1)	0.0005 이하	불검출	
구리	mg/L	(1)	0.1 이하	불검출	
6가 크로뮴	mg/L	(1)	0.005 이하	불검출	
철	mg/L	(1)	0.03 이하	불검출	
아연	mg/L	(1)	0.3 이하	0.005	
니켈	mg/L	(1)	0.007 이하	불검출	
수은	mg/L	(1)	0.0001 이하	불검출	
페놀류	mg/L	(1)	0.0005 이하	불검출	
사염화탄소	mg/L	(1)	0.0002 이하	불검출	
디클로로메탄	mg/L	(1)	0.002 이하	불검출	
1,1,1-트리클로로에탄	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
1,1,2-트리클로로에탄	mg/L	(1)	0.0006 이하	불검출	
벤젠	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
1,1-디클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.003 이하	불검출	
1,2-디클로로에탄	mg/L	(1)	0.0004 이하	불검출	
시스-1,2-디클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.004 이하	불검출	
트리클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.003 이하	불검출	
테트라클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
에피클로로히드린	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
아세트산비닐	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
스티렌	mg/L	(1)	0.002 이하	불검출	
1,2-부타디엔	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
1,3-부타디엔	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
N,N-디메틸아닐린	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
과망간산칼륨소비량	mg/L	(1)	1.0 이하	불검출	
탁도	NTU	(1)	0.2 이하	불검출	
색도	도	(1)	0.5 이하	불검출	
맛	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	
냄새	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	

총 3페이지 중 2페이지

양식TOP-12-01-03(1)



원본대조필



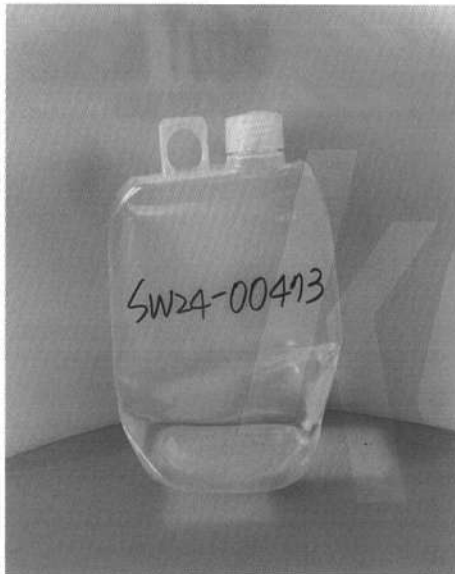
시험성적서

성적서번호 : SW24-00473K

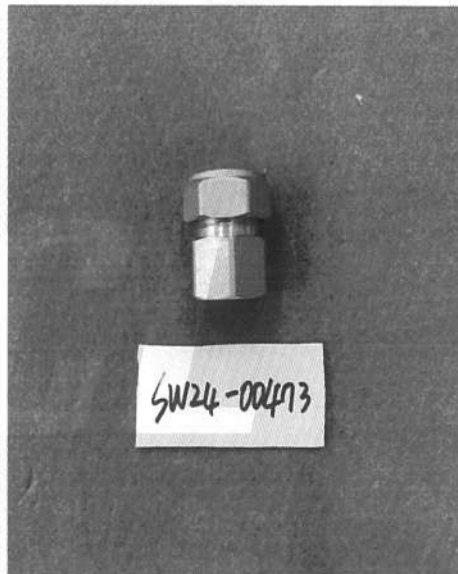
- ※ 1. 보정계수 : 급수설비류(1/10VF), 밸브류 및 이음쇠류(1/25VF) - 성적서의 결과값은 평가대상제품의 보정치를 의미하며 용출액을 정제수로 25배 희석한 후 0.1을 곱하여 보정한 결과임.
2. 시료의 재질 : 가다+버 (「수도법 시행령」 제24조의 별표 1의2 수도용 자재와 제품의 재질별 위생안전기준 적용 항목)
3. 판정 : 적합
4. 위생안전기준 초과항목 : 없음
5. 컨디셔닝 유무 : 컨디셔닝 진행함
6. 용도구분 : 정기검사용

※ 시험장소

A. 서울특별시 금천구 가산디지털단지1로 199 (가산동)



< 용출수 >

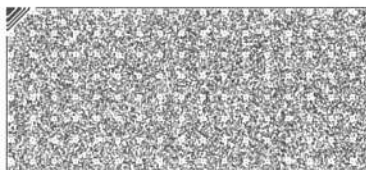
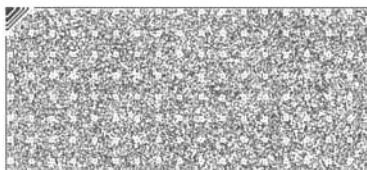


< 시험 전 시료 >

— 끝 —

총 3페이지 중 3페이지

양식TOP-12-01-03(1)



원본대조필





시험성적서

1. 성적서 번호 : SW24-00469K
2. 의뢰자
 - 업체명 : 한국물기술인증원[(주)보광씨티]
 - 주소 : 대구광역시 달성군 구지면 국가산단대로40길 20, 워터캠퍼스동 2층 한국물기술인증원
3. 시험기간 : 2024년 12월 11일 ~ 2025년 02월 14일
4. 시험성적서의 용도 : 위생안전기준 심의용
5. 시료명 : 주름관 이음쇠 [종류등급 : 소켓 - 대표 호칭 : 15 - 대표 모델 : BK-SFPCF, n=1(15개, BK-7)]
6. 시험방법
 - (1) 수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법(환경부고시 제2024-115호, 2024.06.13)

확인	작성자 성명	장범근	기술책임자 성명	김상래
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 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.				

2025년 02월 14일

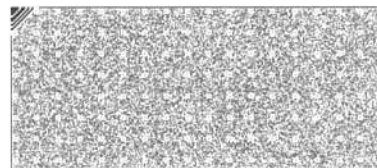
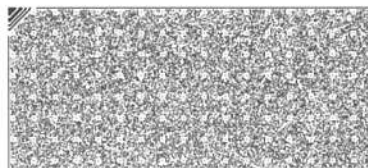
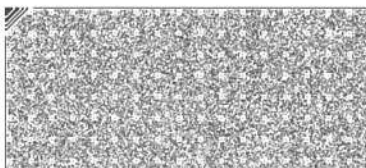
한국건설생활환경시험연구원



결과문의 : 08503 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (가산동) ☎ (02)2102-2594

총 3페이지 중 1페이지

양식 TOP-12-01-03(1)



원본대조필



시험성적서

성적서번호 : SW24-00469K

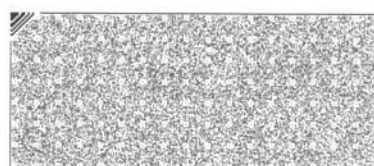
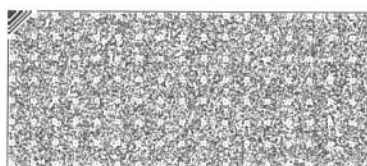
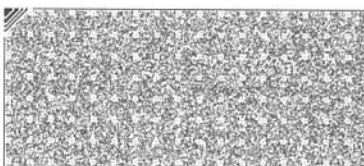
7. 시험결과

1) 주름관 이음쇠 [종류등급 : 소켓 - 대표 호칭 : 15 - 대표 모델 : BK-SFPCF , n=1(15개, BK-7)]

시험항목	단위	시험방법	위생안전기준	시험결과	시험장소
납	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	A
비소	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
셀레늄	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
카드뮴	mg/L	(1)	0.0005 이하	불검출	
구리	mg/L	(1)	0.1 이하	불검출	
6가 크로뮴	mg/L	(1)	0.005 이하	불검출	
철	mg/L	(1)	0.03 이하	불검출	
아연	mg/L	(1)	0.3 이하	불검출	
니켈	mg/L	(1)	0.007 이하	불검출	
수은	mg/L	(1)	0.0001 이하	불검출	
페놀류	mg/L	(1)	0.0005 이하	불검출	
사염화탄소	mg/L	(1)	0.0002 이하	불검출	
디클로로메탄	mg/L	(1)	0.002 이하	불검출	
1,1,1-트리클로로에탄	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
1,1,2-트리클로로에탄	mg/L	(1)	0.0006 이하	불검출	
벤젠	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
1,1-디클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.003 이하	불검출	
1,2-디클로로에탄	mg/L	(1)	0.0004 이하	불검출	
시스-1,2-디클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.004 이하	불검출	
트리클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.003 이하	불검출	
테트라클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
에피클로히드린	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
아세트산비닐	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
스티렌	mg/L	(1)	0.002 이하	불검출	
1,2-부타디엔	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
1,3-부타디엔	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
N,N-디메틸아닐린	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
과망간산칼륨소비량	mg/L	(1)	1.0 이하	불검출	
탁도	NTU	(1)	0.2 이하	불검출	
색도	도	(1)	0.5 이하	불검출	
맛	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	
냄새	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	

총 3페이지 중 2페이지

양식TQP-12-01-03(1)



원본대조필



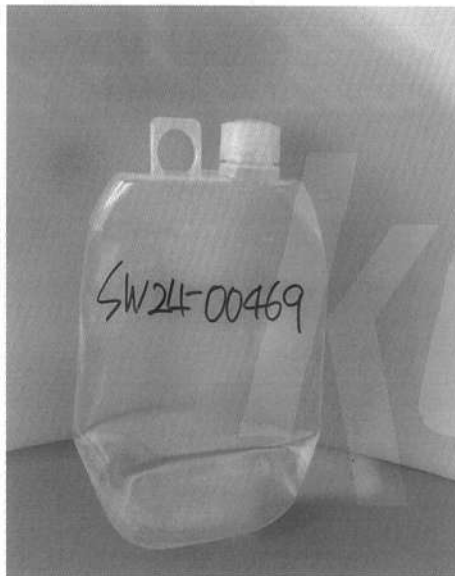
시험성적서

성적서번호 : SW24-00469K

- ※ 1. 보정계수 : 급수설비류(1/10VF), 밸브류 및 이음쇠류(1/25VF) - 성적서의 결과값은 평가대상제품의 보정치를 의미하며 용출액을 정제수로 25배 희석한 후 0.1을 곱하여 보정한 결과임.
2. 시료의 재질 : 가+다+버 (「수도법 시행령」 제24조의 별표 1의2 수도용 자재와 제품의 재질별 위생안전기준 적용 항목)
3. 판정 : 적합
4. 위생안전기준 초과항목 : 없음
5. 컨디셔닝 유무 : 컨디셔닝 진행함
6. 용도구분 : 정기검사용
7. 온수시험 : 60 ℃

※ 시험장소

A. 서울특별시 금천구 가산디지털단지1로 199 (가산동)



< 용출수 >

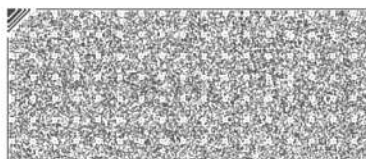
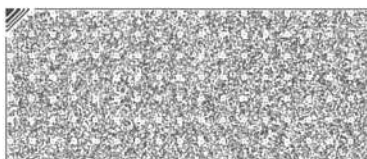


< 시험 전 시료 >

— 끝 —

총 3페이지 중 3페이지

양식TOP-12-01-03(1)



원본대조필





시험성적서

1. 성적서번호 : SW24-00471K
2. 의뢰자
 - 업체명 : 한국물기술인증원[(주)보광씨티]
 - 주소 : 대구광역시 달성군 구지면 국가산단대로40길 20, 워터캠퍼스동 2층 한국물기술인증원
3. 시험기간 : 2024년 12월 11일 ~ 2025년 02월 14일
4. 시험성적서의 용도 : 위생안전기준 심의용
5. 시료명 : 구리 합금 납땜 관이음쇠 [종류등급:유니온 - 대표 호칭 : 1/2 - 대표 모델 : BK-CFU , n=1(8개, BK-5)]
6. 시험방법
 - (1) 수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법(환경부고시 제2024-115호, 2024.06.13)

확인	작성 자명	장범근	기술책임 자명	김상래
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 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.				

2025년 02월 14일

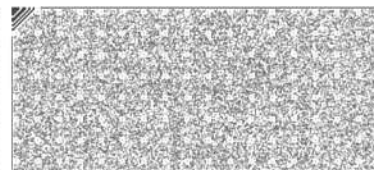
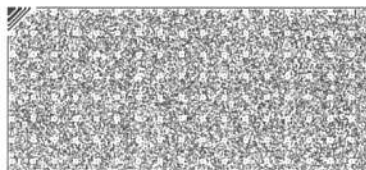
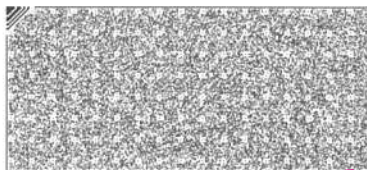
한국건설생활환경시험연구원



결과문의 : 08503 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (가산동) ☎ (02)2102-2594

총 3페이지 중 1페이지

양식TQP-12-01-03(1)



원본대조필



시험성적서

성적서번호 : SM24-00471K

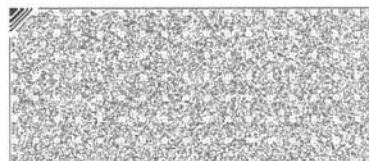
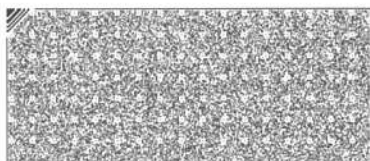
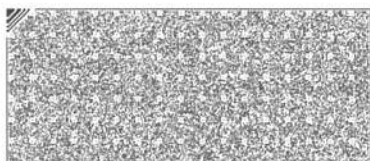
7. 시험결과

1) 구리 합금 납땜 관이음쇠 [종류등급 : 유니온 - 대표 호칭 : 1/2 - 대표 모델 : BK-CFU , n=1(8개, BK-5)]

시험항목	단위	시험방법	위생안전기준	시험결과	시험장소
납	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	A
비소	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
셀레늄	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
카드뮴	mg/L	(1)	0.0005 이하	불검출	
구리	mg/L	(1)	0.1 이하	불검출	
6가 크로뮴	mg/L	(1)	0.005 이하	불검출	
철	mg/L	(1)	0.03 이하	불검출	
아연	mg/L	(1)	0.3 이하	0.004	
니켈	mg/L	(1)	0.007 이하	불검출	
수은	mg/L	(1)	0.0001 이하	불검출	
사염화탄소	mg/L	(1)	0.0002 이하	불검출	
디클로로메탄	mg/L	(1)	0.002 이하	불검출	
1,1,1-트리클로로에탄	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
1,1,2-트리클로로에탄	mg/L	(1)	0.0006 이하	불검출	
벤젠	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
1,1-디클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.003 이하	불검출	
1,2-디클로로에탄	mg/L	(1)	0.0004 이하	불검출	
시스-1,2-디클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.004 이하	불검출	
트리클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.003 이하	불검출	
테트라클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
에피클로로히드린	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
아세트산비닐	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
스티렌	mg/L	(1)	0.002 이하	불검출	
1,2-부타디엔	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
1,3-부타디엔	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
N,N-디메틸아닐린	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
과망간산칼륨소비량	mg/L	(1)	1.0 이하	불검출	
탁도	NTU	(1)	0.2 이하	불검출	
색도	도	(1)	0.5 이하	불검출	
맛	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	
냄새	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	

총 3페이지 중 2페이지

양식(TQ-12-01-03(1))



원본대조필



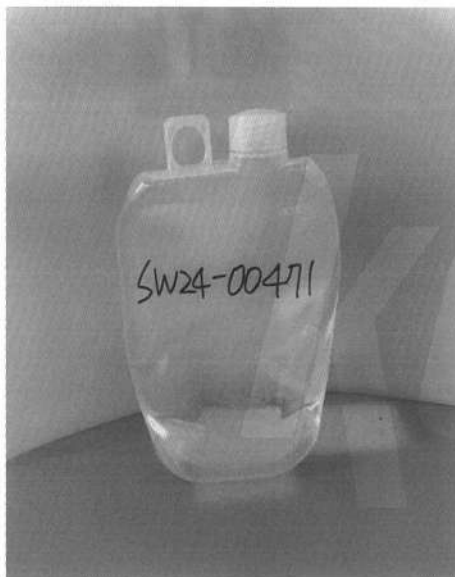
시험성적서

성적서번호 : SW24-00471K

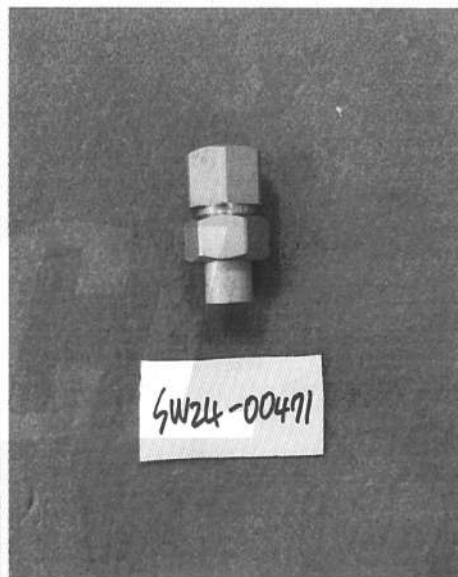
- ※ 1. 보정계수 : 급수설비류(1/10VF), 밸브류 및 이음쇠류(1/25VF) - 성적서의 결과값은 평가대상제품의 보정치를 의미하며 용출액을 정제수로 25배 희석한 후 0.1을 곱하여 보정한 결과임.
2. 시료의 재질 : 기타 (「수도법 시행령」 제24조의 별표 1의2 수도용 자재와 제품의 재질별 위생안전기준 적용 항목)
3. 판정 : 적합
4. 위생안전기준 초과항목 : 없음
5. 컨디셔닝 유무 : 컨디셔닝 진행함
6. 용도구분 : 정기검사용

※ 시험장소

A. 서울특별시 금천구 가산디지털단지1로 199 (가산동)



< 용출수 >

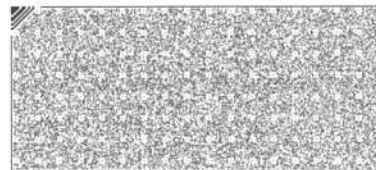
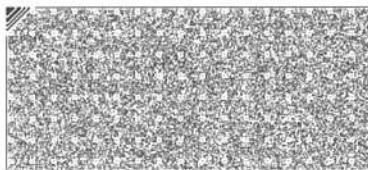
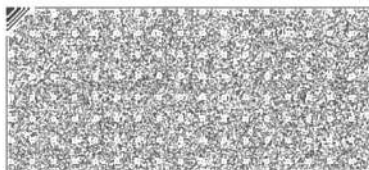


< 시험 전 시료 >

— 끝 —

총 3페이지 중 3페이지

양식TOP-12-01-03(1)



원본대조필





시험성적서

1. 성적서번호 : SW24-00467K
2. 의뢰자
 - 업체명 : 한국물기술인증원[(주)보광씨티]
 - 주소 : 대구광역시 달성군 구지면 국가산단대로40길 20, 워터캠퍼스동 2층 한국물기술인증원
3. 시험기간 : 2024년 12월 11일 ~ 2025년 02월 14일
4. 시험성적서의 용도 : 위생안전기준 심의용
5. 시료명 : 구리 합금 납땜 관이음쇠 [종류등급 : 유니온 - 대표 호칭 : 1/2 - 대표 모델 : BK-CFU, n=1(8개, BK-5)]
6. 시험방법
 - (1) 수도용 자재 및 제품의 위생안전기준 공정시험방법(환경부고시 제2024-115호, 2024.06.13)

확인	작성자 성명	장범근	기술책임자 성명	김상래
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 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.				

2025년 02월 14일

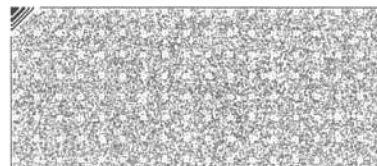
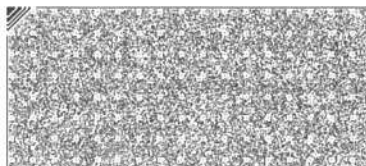
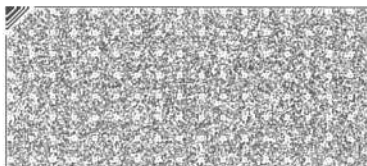
한국건설생활환경시험연구원



결과문의 : 08503 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (가산동) ☎ (02)2102-2594

총 3페이지 중 1페이지

양식 TQP-12-01-03(1)



원본대조필



시험성적서

성적서번호 : SM24-00467K

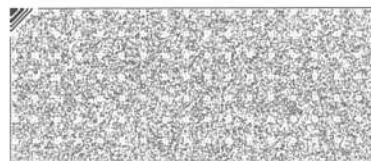
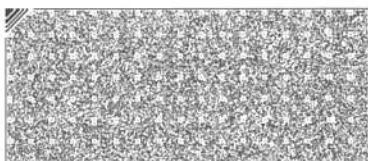
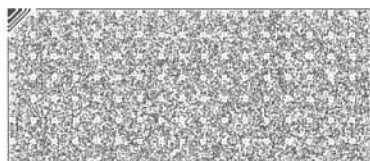
7. 시험결과

1) 구리 합금 납땜 관이음쇠 [종류등급 : 유니온 - 대표 호칭 : 1/2 - 대표 모델 : BK-CFU , n=1(8개, BK-5)]

시험항목	단위	시험방법	위생안전기준	시험결과	시험장소
납	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	A
비소	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
셀레늄	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
카드뮴	mg/L	(1)	0.0005 이하	불검출	
구리	mg/L	(1)	0.1 이하	불검출	
6가 크로뮴	mg/L	(1)	0.005 이하	불검출	
철	mg/L	(1)	0.03 이하	불검출	
아연	mg/L	(1)	0.3 이하	0.003	
니켈	mg/L	(1)	0.007 이하	불검출	
수은	mg/L	(1)	0.0001 이하	불검출	
사염화탄소	mg/L	(1)	0.0002 이하	불검출	
디클로로에탄	mg/L	(1)	0.002 이하	불검출	
1,1,1-트리클로로에탄	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
1,1,2-트리클로로에탄	mg/L	(1)	0.0006 이하	불검출	
벤젠	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
1,1-디클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.003 이하	불검출	
1,2-디클로로에탄	mg/L	(1)	0.0004 이하	불검출	
시스-1,2-디클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.004 이하	불검출	
트리클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.003 이하	불검출	
테트라클로로에틸렌	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
에피클로로히드린	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
아세트산비닐	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
스티렌	mg/L	(1)	0.002 이하	불검출	
1,2-부타디엔	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
1,3-부타디엔	mg/L	(1)	0.001 이하	불검출	
N,N-디메틸아닐린	mg/L	(1)	0.01 이하	불검출	
과망간산칼륨소비량	mg/L	(1)	1.0 이하	불검출	
탁도	NTU	(1)	0.2 이하	불검출	
색도	도	(1)	0.5 이하	불검출	
맛	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	
냄새	-	(1)	이상 없을 것	이상 없음	

총 3페이지 중 2페이지

양식TOP-12-01-03(1)



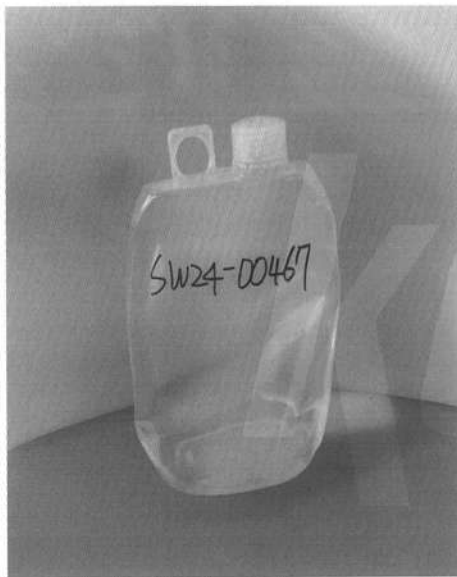
원본대조필



시험성적서

성적서번호 : SW24-00467K

- ※ 1. 보정계수 : 급수설비류(1/10VF), 밸브류 및 이음쇠류(1/25VF) - 성적서의 결과값은 평가대상제품의 보정치를 의미하며 용출액을 정제수로 25배 희석한 후 0.1을 곱하여 보정한 결과임.
2. 시료의 재질 : 가더 (「수도법 시행령」 제24조의 별표 1의2 수도용 자재와 제품의 재질별 위생안전기준 적용 항목)
3. 판정 : 적합
4. 위생안전기준 초과항목 : 없음
5. 컨디셔닝 유무 : 컨디셔닝 진행함
6. 용도구분 : 정기검사용
7. 온수시험 : 60 ℃
- ※ 시험장소
- A. 서울특별시 금천구 가산디지털단지1로 199 (가산동)



< 용출수 >

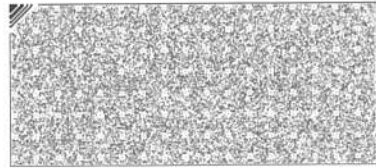
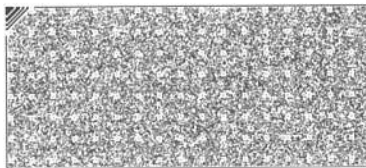
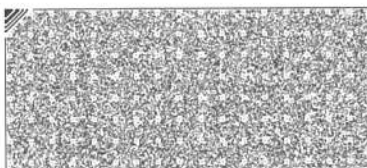


< 시험 전 시료 >

— 끝 —

총 3페이지 중 3페이지

양식QP-12-01-03(1)



원본대조필



주요 납품 실적 현황

부 문	업 체 명	현 장 명	비 고
건설부문	거 평 프 레 아	거평 프레아	
	경 기 도 청	이천 교육청	
	경 기 도 청	이천 보건소	
	경 기 도 청	파주 보건소	
	경 기 도 청	공주 교육대학교	
	경 기 도 청	공주 부녀 복지회관	
	계룡건설산업	공무원 APT	
	계룡건설산업	부산 만덕 주공 APT	
	광 명 시 청	광명시청	
	광 주 은 행	광주은행 사옥	
	국 방 부	상무대 2, 3차 APT	
	국 방 부	남양주 공병대대	
	국제종합건설	대전 삼성동 APT	
	금호산업(주)	부평 금호 이수 마운트밸리	
	김 천 시 청	김천시 장애인 복지관	
	남 광 건 설	남광하우스토리	
	대 교 건 설	양주 산과대 APT	
	대 덕 건 설	대전 대덕밸리	
	대 림 건 설	화곡동 대림 APT	
	대 아 건 설	청주 가경 A-3 B/C	
	대 아 건 설	청주 개신 B-1 B/C	
	대 우 건 설	부산 부곡동 푸르지오 APT	
	대 우 건 설	김해 북부 푸르지오 APT	
	대 우 건 설	상암동 KBS 미디어센터	
	대 우 건 설	청주 MBC현장	
	대 원 건 설	대전 송촌 지구	
	대 주 건 설	연악여객터미널	
	대한주택공사	오산 윤암 주공 APT	
	대한주택공사	대전 관저주공 APT	
	대한주택공사	시화 주공 APT	
	대한주택공사	만년 고등학교	
	대한주택공사	대전 오정동 APT	
	대한주택공사	수원 영통 APT	
	대한주택공사	간석 APT	
	대한주택공사	덕정지구 APT	
	대한주택공사	금산지구 APT	
	대한주택공사	구미도량 5공구	
	대한주택공사	영천 문내 주공 APT	
	대한주택공사	청주 분평 신영 주공 APT	
	대한주택공사	울산 화정 주공 APT	
	대한주택공사	인천 동양	

주요 납품 실적 현황

부 문	업 체 명	현 장 명	비 고
건설부문	대 화 개 발 (주)	부천 대화 APT	
	도시개발공사	도시 개발공사 사옥	
	도시개발공사	상계 APT	
	도시개발공사	대구 남산동 재개발 APT	
	도시개발공사	부산 도개공 전 지역	
	도시개발공사	대구 칠곡 학정 지구	
	동 대 문 구 청	사회복지관 신축	
	동문건설(주)	동문 그린시티 APT	
	동 부 건 설	신림동 동부센트리빌	
	동아건설산업	봉천동 지구	
	동양고속건설	시흥 연성 지구	
	두 산 건 설	창신동 APT	
	두 산 건 설	본리 주동 APT	
	롯데건설	안락동 롯데캐슬	
	리젠시빌건설	구갈택지 3지구 주공 APT	
	명 성 건 설	대천 임해 수련원	
	벽 산 건 설	천안 지구	
	벽 산 건 설	용평 지구	
	벽 산 건 설	대구 벽산 APT	
	보 미 건 설	대전 건양대	
	부 곡 터 미 널	부곡 터미널	
	삼 성 건 설	상암동 DMC	
	삼 성 중 공 업	가양동 지구	
	삼화건설(주)	대구 다사 주공 APT	
	석 탑 건 설	신대동 APT	
	석 탑 건 설	목동 APT	
	성일건설(주)	유성 아산만 공장	
	성일건설(주)	부천 원종고등학교	
	성일건설(주)	의정부 역사	
	성 일 건 업	죽전 주공 APT	
	세영종합건설	충주 세영 더-조은 APT	
	세영종합건설	홍천 더-조은 APT	
	승 일 건 설	대구 장기동 주공 APT	
	신새한종합건설	여주 평야재활원 신축	
	신우성건설(주)	공주 금암 그린 APT	
	신 일 건 업	인천 삼산 주공 APT	
	쌍 용 건 설	평택 주공 APT	
	쌍 용 건 설	수원 호매실 지구	
	영남건설(주)	장기 영남 네오빌 APT	
	영 신 건 설	포항 환호 주공 APT	
	와 이 이 엔 (주)	경산 옥산 우방 APT	

주요 납품 실적 현황

부 문	업 체 명	현 장 명	비 고
건설부문	우 성 건 설	봉천동 지구	
	월 드 건 설	부산 월드메르디앙 APT	
	월 드 건 설	동탄 월드	
	인 정 건 설	용인 인정 프린스 호텔	
	임 광 토 건	청주 문평동 지구	
	이 수 건 설	화양동 이수 브라운스톤	
	장 풍 건 설	속초 현장	
	제 일 건 설	마산 제일생명	
	(주)금 호 건 설	속초 금호 콘도	
	(주)기 산	대구 대곡 APT	
	(주)대 우	대전 대우토피아텔	
	(주)신 아	화천 신아 APT	
	(주)우 방	대전 자운대	
	(주)유성종합설비	대구 신암 주공 APT	
	중 소 기 업 청	진해 중소기업 제4연수원	
	중 소 기 업 청	실험실 신축	
	철 도 청	고모 역사	
	태 광 건 설	남양주 청학구 지구	
	포 스 코 개 발	부산 아이온시티	
	포 스 코 건 설	화성 포스코	
	한 국 건 설	광주 신영동 주공 APT	
	한 라 건 설	인천 삼산4 B/C	
	한 양 주 택	용인 신갈지구 APT	
	한 진 건 설	금호동 APT	
	한 진 건 설	상계동 지구	
	한 진 중 공 업	송도 한진 로즈힐	
	한 진 중 공 업	영도 생활관	
	현 대 건 설	제천 국민 연금 호텔	
	현 대 건 설	개봉동 i-park	
	현 대 건 설	잠실 3단지	
	현 대 건 설	의정부 녹약동	
	현 대 건 설	돈암동 현대 APT	
	현 대 산 업 개 발	천안 용곡 i-park	
	현 대 산 업 개 발	가오지구 현대 i-park	
	현 대 산 업 개 발	용인 동백지구 i-park	
	현 대 산 업 개 발	화성 동탄 i-park	
	협 우 설 비	제조 노형동 주공 APT	
	화 성 산 업(주)	화성 태안 주공 APT	
	G . S 건 설	파주 LG 필립스	
	쌍 용 건 설	오산세교 B-6	
	요 진 건 설 산 업	구리갈매	

주요 납품 실적 현황

부 문	업 체 명	현 장 명	비 고
건설부문	요 진 건 설 산 업	수원호매실 B3BL	
	이 수 건 설	화성동탄 A-40BL	
	이 수 건 설	대구테크노폴리스 A-10	
	이 화 공 영	하남미사 A-20BL	
	일 성 건 설	강릉유천 B-1	
	코 오 롱 건 설	김포한강	
	한 라 건 설	김해진영 B6	
	한 솔 공 영	대구신서	
	한 신 공 영	대구신서	
	한 양	세종시 2-2 M8BL	
	한 화 건 설	광주선운	
	효 성	하남미사	
	K C C 건 설	구리갈매	
	K C C 건 설	전주만성	
	경 남 기 업	화성동탄2 48BL	
	금 호 산 업	군포송정	
	금 호 산 업	하남미사	
	금 호 산 업	화성동탄	
	남 양 건 설	창원자은	
	남 양 건 설	춘천거두2지구	
	서 희 건 설	대구금호	
	우 미 건 설	창원산단	
	우 미 건 설	부산만덕	
	대 림 E 편 한 세 상	고양삼송지구	
	한 양 종 합 건 설	인천청라 한양수자이	
	남 해 종 합 건 설	성남고등지구	
	남 해 종 합 건 설	부산명지	
	호 반 건 설	고양향동지구	
	호 반 건 설	구미산업단지	
	한 양 종 합 건 설	세종시 4-1블럭	
	한 양 종 합 건 설	시흥은계지구	
	반 도 건 설	남양주 원주지구	
	이 화 공 영	화성	
	현 대 건 설	용인 연수원	
	하 나 건 설	김포 풍부 2차	
	현 대 건 설	광주 봉천	
	G S 건 설	신반포 자이	
	G S 건 설	신반포 센트럴 자이	
	두 산 건 설	김해 두산 1차	
	두 산 건 설	김해 두산 2차	
	G S 건 설	경희궁 자이	

주요 납품 실적 현황

부 문	업 체 명	현 장 명	비 고
건설부문	포 스 코	평촌 더샵 아이파크	
	S K 건 설	휘경동 SK뷰	
	G S 건 설	동탄 레이크자이 더테리스	
	서 브 원	마곡LG사이언스파크	
	대 우 건 설	서창대우푸르지오	
	대 우 건 설	위례신도시 10BL	
	대 창 건 설	인천 구월동 링크	
	대 우 건 설	영종도 하늘도시 푸르지오	
	현 대 건 설	수원영통지구	
	G S 건 설	답십리	
	중 흥 건 설	수원 광교	
	호 반 건 설	울산성정지구	
	효 성 해 링 턴	인천 서운동	
	효 성 해 링 턴	서울 홍제3구역	
	효성해링턴플레이스	용인 서천	
	효 성 해 링 턴	인천 용현동	
	효 성 해 링 턴	대구 중동	

Memo

Handwriting practice lines consisting of 25 horizontal dashed lines.

Memo

Handwriting practice lines consisting of 25 horizontal dashed lines.

Memo

Handwriting practice lines consisting of 25 horizontal dashed lines.

Memo

Handwriting practice lines consisting of 25 horizontal dashed lines.

Memo

Handwriting practice lines consisting of 25 horizontal dashed lines.