

해양구조물 부식 방지



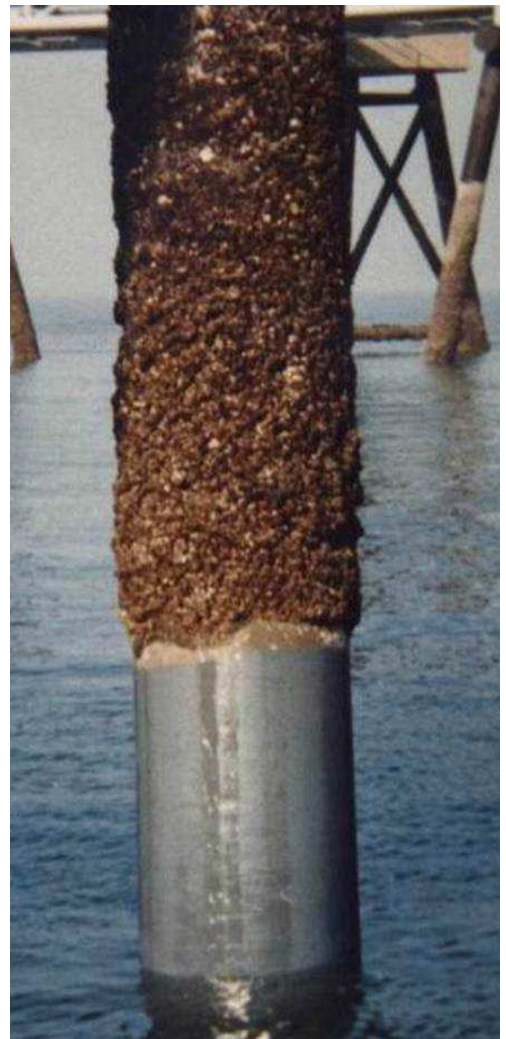
부식 방지

BNB

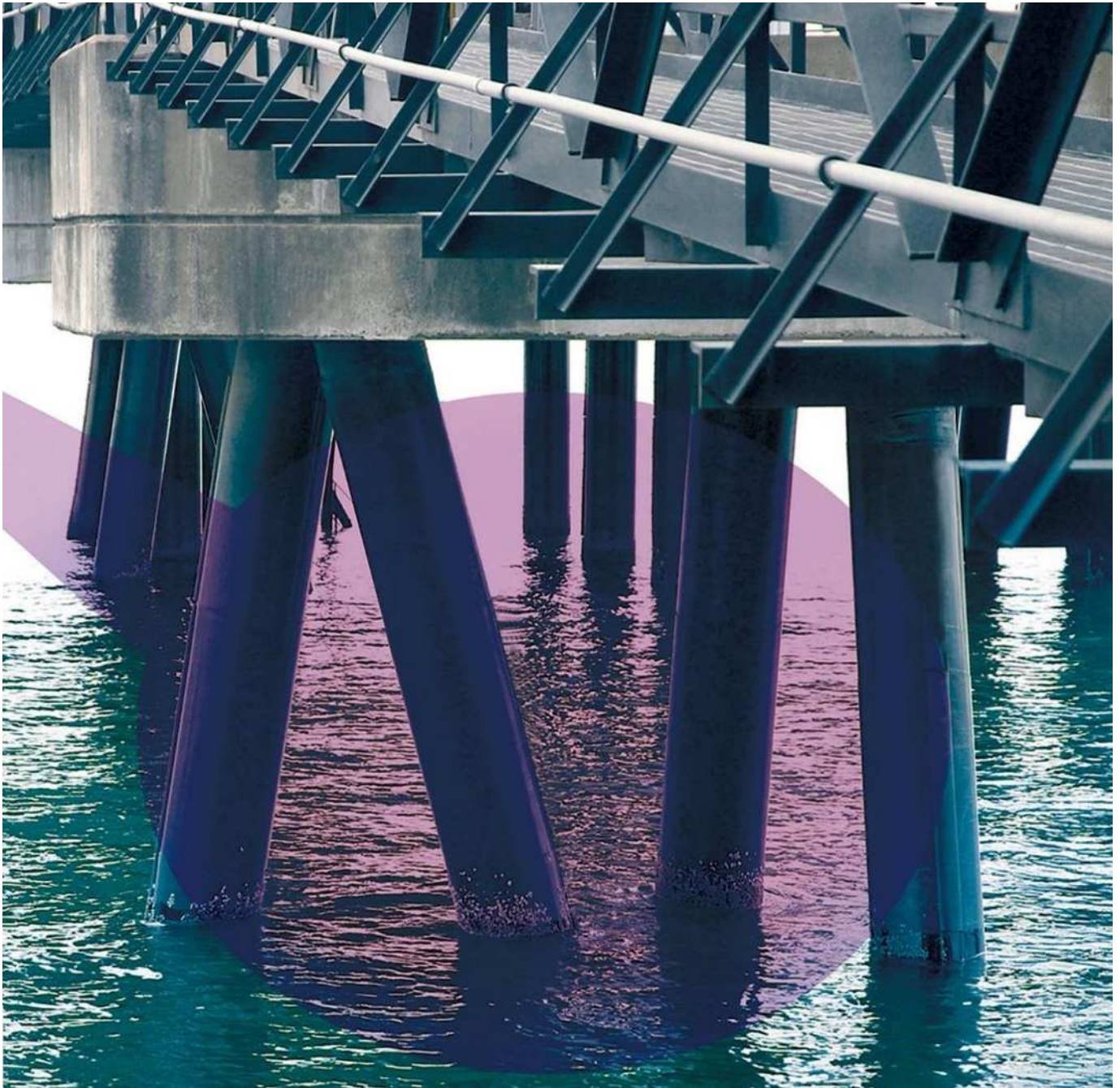
www.bnb.kr



세계 유일의 수중작업

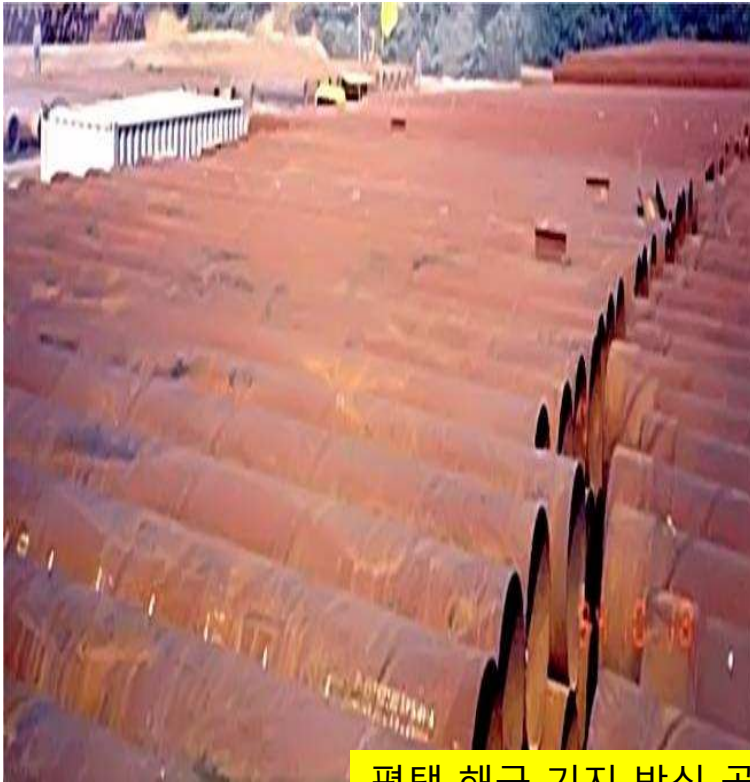


용도 강관파일, 배수갑문, 접안시설, 수처리시설, 탱크, 바스크린, 석유화학시설, 정수장, 터널, 댐

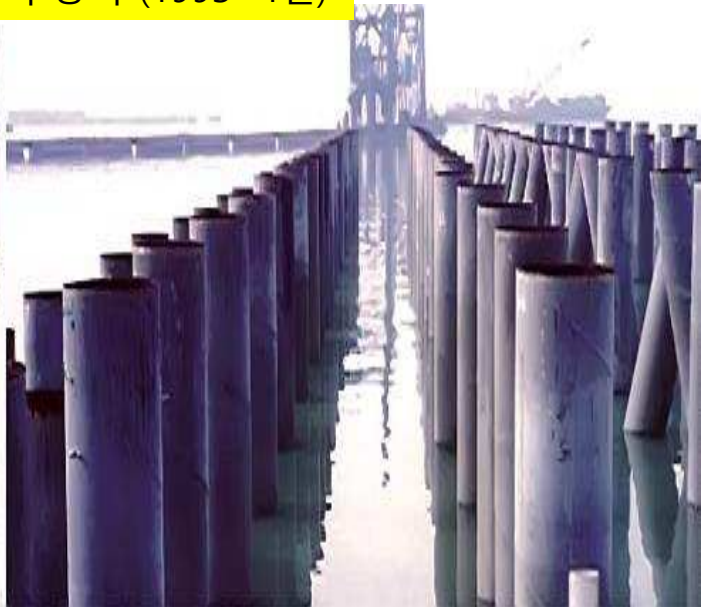


특허 및 보유공법

보유기술	공법명칭	기술개요 및 적용범위
<p>특허 제10-0383445호</p>	<p>용접부 보강된 세라믹코팅 (세라코트) 도장방법</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 철구조물 : 강재교량, 상하수도관, 하수도관 등 · 해양구조물 : 바스크린, 수문, 자켓파일, 해수배관 등 · 콘크리트구조물 : 정수장, 배수지, 침전지 등 · 산업시설물 : 각종설비의 녹방지



평택 해군 기지 방식 공사 (1993~4년)





GS 칼텍스



고성 하이화력

February 9, 2007

Dr. Shin, Hyun Gwan
President
B&B Korea
474-2 Gasan-ri
Gasan-myeon
Pocheon-si
Gyeonggi-do
KOREA

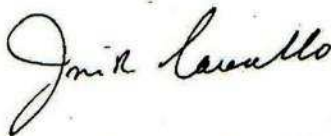


STATEMENT OF EXPERT OPINION

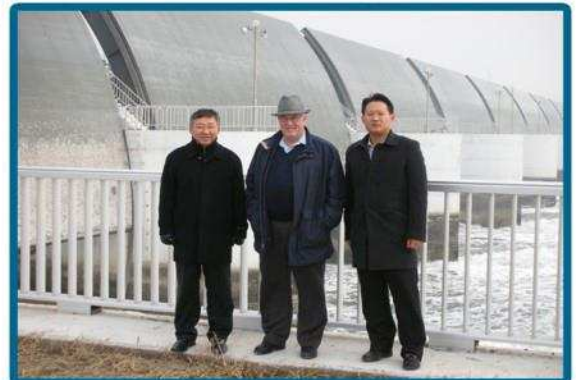
I am pleased to provide my expert opinions concerning the Atometal line of coatings formulated and manufactured by B&B Korea.

I visited South Korea during the week of January 22, 2007. During my visit, I toured your manufacturing facility, met with your technical staff, and visited a number of sites at which Atometal coatings had been applied. These sites included pier structures at Incheon, flood control gates at Bu'an, and new highway bridges near Incheon International airport. In all cases, the Atometal coating systems are performing well in very aggressive environments.

In my expert opinion, the Atometal line of coating materials is unique in the coatings industry. The combination of a robust resin system with high-grade ceramic pigments has resulted in a line of coating systems which are both durable and highly corrosion resistant. I look forward to the introduction of the Atometal line of coatings to the US market so that facility owners in the US can avail themselves of the benefits of Atometal coatings.



Jon R. Cavallo, PE, PCS
Vice President



국제 방식전문가 카발로 박사



전문 의견서

February 9, 2007

Dr. Shin, Hyun Gwan
President
B&B Korea
474-2 Gasan-ri
Gasan-myeon
Pocheon-si
Gyeonggi-do
KOREA

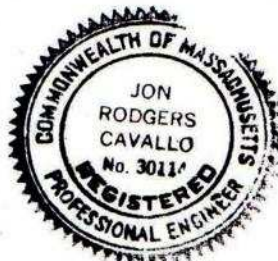


비앤비 에서 개발하고 제조한 **ATOMETAL** 코팅제품에 대하여 다음과 같이 전문가 의견을 제출한다.

나는 2007년 1월 22일 1주일 한국을 방문했다.
방문기간동안 비앤비 회사와 공장을 견학했고, 회사내 기술 연구자들과
만나회의를 했으며, ATOMETAL 세라믹코팅 제품이 쓰여진 시공현장
등을 방문했다. 시공현장 등에 인천부두 건축물, 부안 새만금 배수갑문,
인천공항 근처 고속도로다리, 인천대교등을 방문했다.

ATOMETAL세라믹코팅 제품은 거칠고 심한 부식 환경에서도 좋은 성능을
보여주고 있었다. 내 전문가 의견으로는 ATOMETAL세라믹코팅 제품은
코팅 업계에서 아주 유일한 제품이다. 강한 레진 시스템과 고품질 세라믹
안료 복합으로 높은 내구성을 갖고있고 부식방지에 강하다.
따라서 나는 ATOMETAL세라믹코팅 제품이 빠른시일내에 미국시장에
소개가 되어서 미국 회사들에게 많은 도움을 줄 것을 바라고 있다.

Jon R. Cavallo, PE, PCS
Vice President



충격에 약하다? 우려. 영국 로이드 충격시험 결과



CERTIFIED COPY

Project: Ceramic Coating
AM-C

Certificate Number: SEO 9811142

Client: BNB Co.

Office: Seoul

Client's Order Number: None

Date: 2 July 1998

Order Status: Complete

Inspection Dates

First: and

Final: 10/06/98

This certificate is issued to the Messrs., Kyung Heung Ind. CO., Ltd., Pocheon, Kyongki-Do, to certify that the undersigned Surveyor to this Society did attend at the building site, Yang Ju, Kyongki-Do on the above date for the purpose of examining and witnessing tests for the undermentioned ceramic coating.

Corrosion Control Coating

Trade Name	:	AM - C
Type of Coating	:	Silicate
Applicability	:	Refined Spirits, Crude Oil, Sea Water
Surface Preparation	:	Blast cleaned ISO 8501-1, Sa 2½
Number of Coat	:	3 Coats x 60 Microns
Dry Film Thickness	:	180 Microns

The coated steel pile (406 mm O.D) was vertically hammered in to the earth up to **7.3 Metre deep** with 82 times impact by means of 7 Tons hammer.

On completion of hammering, coating condition has been examined visually and tested by using of pin hole tester. No recordable defects found from the surface of coating.

The coated steel pipe (45 mm O.D) was vertically hammered 20 times by using of 5 Kg Hammer. No recordable defects found from the surface of coating.

The coated steel plate (300 x 200 x 12 mm) was hammered 20 times by using of 5 Kg Hammer. No recordable defects found from the surface of coating.

From the results of the above tests, it is considered that the above ceramic coating is mechanically suitable for corrosion control of general steel structure.

However, it is recommended that, in order to achieve final recognition, chemical & environmental test to be performed additionally.

1 : 7톤 햄머 사용

2 : 82회 타격

3 : 7.3M 깊이 향타

균열, 벗겨짐 깨짐 없음

C. Y. Bang
Surveyor to Lloyd's Register

NOTICE: This certificate is subject to the terms and conditions overleaf, which form part of this certificate.

영국 로이드선급 / 충격시험 검증



확인



충격시험 후 시편



확인 : 균열, 박리 없음

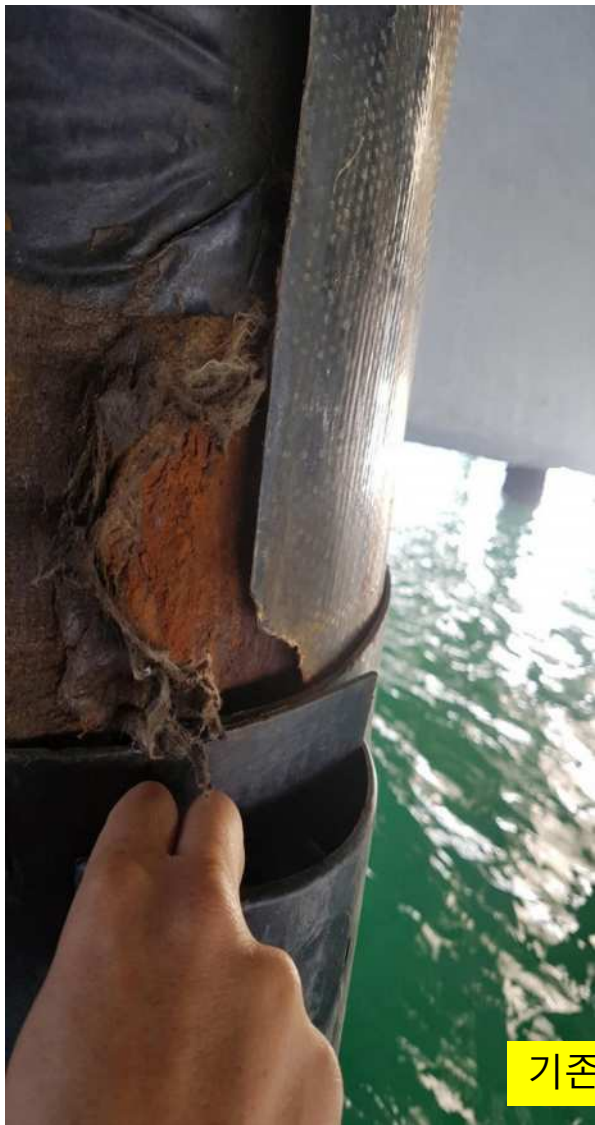


CERAMIC COATING(AM-C)된 강관과일 항타시험

- 일 시: 1998년 6월 10일 15:00
- 장 소: 경기도 양주군 덕정 주공아파트 파일 항타현장
- 시험내용:
 - 강관파일 표면처리 /코팅: '98.6.5~6
 - φ406, 12M
 - Sa2 1/2, 180μ 도막두께
 - 파일항타간 코팅박리, 균열 확인
 - 입반송까지항타
 - Pinhole테스트기검사
 - 항타후 시험
 - 열수침적시험(168H)
 - 열수분무시험(168H)
 - 생열반복시험(-20℃/80℃ 1시간씩 3회)
 - 코팅단층 촬영



강관말뚝부식



기존 TAPE 방식





비앤비 세라코트 수중작업

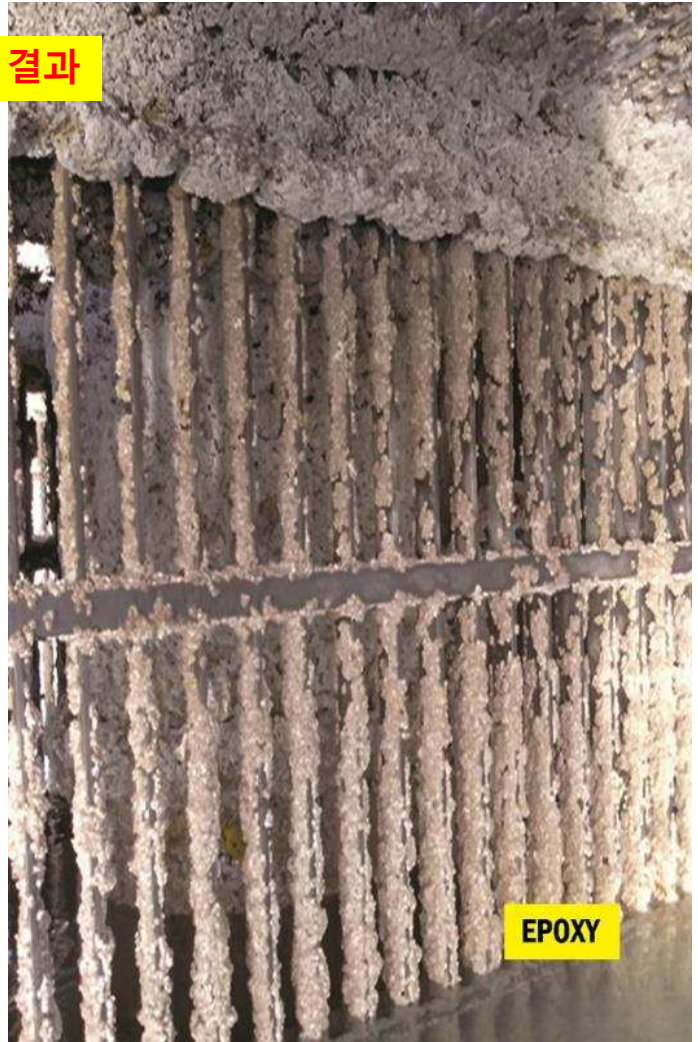
쿠웨이트 해수/담수화 시설



시공 결과



CERACOAT



EPOXY

쿠웨이트 성능인증



Ministry of Electricity and Water
Shuwaikh Power Generation & Water Desalination Station
P.O. Box: 516 Safat 13006

January 22, 2013

Project: Trash Racks of Shuwaikh Desalination Plant

Subject: Certified Coating Work at Shuwaikh Desalination Plant

To whom may it concern,

I am pleased to inform you that I have entrusted Certified Coating Work of B&B Corporation with trashracks at Shuwaikh Desalination Plant, Kuwait and am extremely happy with great performance of this ceramic coating material as well.

I have noticed remarkable change from their coating work and am highly satisfied overall with both antifouling coating material based on ceramic and installation. Therefore, I can guarantee that ceramic coating of B&B will save your cost.

From start to finish, I am completely gratified with not only the coating products that installed in shuwaikh, but also with B&B Corporation's commitment.

We did experience a problem with the trashrack coating for a long time but thanks to ceramic coating material of B&B, the issue was quickly resolved and we have not any problem since.

please accept this letter as my recommendation of your ceramic coating products of B&B.

As stated above, I would recommend both your ceramic products of B&B and their technology and also feel that my decision to choose B&B ceramic coating material was a choose well made.

Sincerely

Eng. Khaled Hashem Al Saffar

Mechanical Superintendent, MEW

Eng. Khaled Hashem Al Saffar
Mechanical Superintendent

쿠웨이트 수전력부 해수/담수화 발전소

제목 : 품질 검증된 코팅제의 슈웨이크발전소 적용

비앤비 세라믹코팅제를 쿠웨이트 슈웨이크발전소 트레쉬랙에 적용결과, **매우만족**
트레쉬랙 문제점을 빠르고 완벽하게 해결해 준 비앤비에 감사.

비앤비 제품과 기술력을 강력히 추천합니다.

쿠웨이트 수전력부 기술총책임자

- 칼리드박사 -

현대중공업 기술연구소

용접 결함 수정용 Epoxy putty의 재도장 간격 및 대체 보수제의 유효성 평가

용접결함 수정용 Epoxy putty 재도장 간격 및 대체 보수제의 유효성 평가

- ① 기존 epoxy putty(Interguard 812, IPK)에 비해 냄새의 자극성이 대폭 완화되었다.
- ② 용접 결함부에 적용시, 기존 epoxy putty에 비해 작업성이 뛰어나다.
- ③ 경화제의 점도가 너무 높아 혼합에 어려움이 있다.
- ④ 가사시간이 너무 짧다 : 듀브 타입으로 개선하여 이러한 단점을 상쇄시킬 필요가 있다.

4. 결론

현재 당사에서 용접결함 수정용으로 사용하고 있는 epoxy putty(Interguard 812, IPK)와 기타 대체 보수재들의 상온 및 저온작업 시, 후속도료(KCC, EH2350)와의 부착성을 평가한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

- 1) 현재 당사에서 사용하고 있는 epoxy putty(Interguard 812, IPK)는 25°C의 온도에서 24시간동안 충분한 건조시간을 부여했음에도 불구하고, 보수재 내부에서 박리가 발생하는 것을 확인 할 수 있다. 따라서, 현재 사용하고 있는 Interguard 812는 용접 결함 수정용 **보수재로서 부적합**하다.
- 2) 하절기의 작업조건에서, **Ceracoat**는 모든 재도장 간격에서의 부착력이 순수 소지표면과 EH2350 도료간의 부착력 이상을 나타내고 있으나, 재도장 간격이 30분인 경우 충격공구를 이용한 Dolly 제거시 보수재의 깨짐성이 확인되었다. 따라서 재도장 간격이 1시간 이상인 상온의 작업조건에 있어서는 **"Ceracoat"**를 적용할 경우, 용접 결함 수정용 보수재로서 소기의 성능을 발휘할 것으로 판단된다.
- 3) 동절기의 작업조건에서, "ThistleBond"는 재도장 간격이 1시간인 경우에만 적용 가능할 것으로 판단되며, 당사 yard의 작업여건을 고려할 때 정확히 1시간 후에 후속 도장작업을 수행한다는 것은 현실적으로 많은 어려움이 있을 것으로 사료된다.

2003년 07월



선박 내부 보수



선박의 프로펠러, 방향타 유체 손상부위 보수

사외용역과제 계약 변경 합의서

1. 과제명 : 주물품 보수용접 대체 플라스틱메탈 소재 및 표면처리 기술 개발
2. 수행기간 : 2019.04.01 ~ 2019.06.30
3. 합의 당사자

(의뢰기관) 한국조선해양 주식회사 대표이사

(수행기관) ㈜비엔비 대표이사

위 연구개발 과제수행에 관하여 (의뢰기관)과 (수행기관)은 다음과 같은 변경사항에 대해 합의한다.

2019년 8월 12일

한국조선해양 주식회사
서울특별시 종로구 율곡로 75
대표이사 권오갑



㈜비엔비
경기도 포천시 가산면 차산로96번길 56
대표이사 신현광



대형선박 추진 프로펠러 마모방지 보수재 개발

동반 성장

목적 : 설비장수명, 원가절감, 국가경쟁력 확보

비엔비 : 설비부식방지용 세라믹보수/코팅제



포스코



한국남동발전



한국석유공사



부착력 비교 Comparison of Adhesion Strength
세라믹/에폭시
 Ceramic coating / Epoxy Coating
 미국시험규격 : (ASTM: American society of Testing Materials)
시험장소 : POSCO 광양제철소 (중앙수리과)
 Test Location : Test by Posco Gwangyang Iron Co. (Maintenance Department)



CERACOAT



EPOXY

중소기업 경쟁력제고 지원



한국가스공사

동반성장 협약식 BNB

(주)비엔비



한국가스공사 시험시공



한국가스공사 협력사 인증서

SUPPLIER CERTIFICATE

Company Name BNB Corp.
Address 56, Gasan-ro 96beon-gil, Gasan-myeon, Pocheon-si, Gyeonggi-do, Korea

Validity of Certificate December 14, 2019 – December 14, 2020

This is to certify that the above mentioned company is a supplier that has provided KOGAS with goods or services.

DECEMBER 14, 2019
Date of Issue

Lee Young Tae
Signed by Lee Young Tae

KOREA GAS CORPORATION



제 7 장 : 탱크 도장 공사 (Coating for Tank Storage) 시방서

7.1. 일반 사항

탱크 내부는 스테인레스스틸 배관을 제외한 바닥, 벽체, 지붕, 구조물, 탱크기 등 및 모든 배관 등은 저장될 유류의 품질을 보증하고 탱크의 부식을 방지하는데 적합한 세라믹 도료로 도장을 하여야한다.

7.2. 도장 및 육성 자재

1) 세라믹 코팅재는 건설기술 관리법에 의한 강 구조물의 방식재료로서 인증된 저유탱크 내부용 도장 재료 이거나 공인기관으로부터 Ceramic Coating for Anti-corrosion Certificate 한 제품이나 또는 동등이상의 성능 및 특성을 가져야하며 그 내용은 표 7-1 세라믹에말게 방식도료와 표 7-2 세라믹육성재_공통 최저기준을 적용한다.

표 7-1

적용 항목	적 용 기 준 (세라믹에말게 방식도료)	
겉모양	주름, 처짐, 균열, 패임(핀홀), 경화불량, 동침 등이 없을 것	
부착성능	질단층의 교정에 약간의 박리가 있어도 잘려진 정사각형의 한 부분 전체가 박리되어서는 안되며, 결손부의 면적이 전체 면적의 5% 이내 일 것	
내급힘 성능	균열과 박리가 없을 것	
내충격 성능	직접 충격에 의한 박리 면적이 30㎡ 이하이고, 간접 충격에 의한 박리가 없을 것	
내투수 성능	투수되지 않을 것	
염화이온침투 저항성능	녹과 부풀음이 없을 것	
내습성능	녹과 부풀음 및 박리가 없을 것	
저온, 고온반복 저항성능	균열, 박리가 없을 것	
인장 성능	무 처리	인장강도 : 12N/㎡ 이상 신장률 : 9% 이상
	알카리 처리	인장강도비(%)는 60%이상, 신장률비(%)는 180이상
	산 처리	인장강도비(%)는 50%이상, 신장률비(%)는 120이상

냄새와 맛	이상 없을 것
탁 도	2도 이하
색 도	5도 이하
중금속(Pb로서)	0.1mg/ℓ이하
중금속(Cd로서)	0.01mg/ℓ이하
중금속(Hg로서)	0.01mg/ℓ이하
중금속(Cr로서)	0.01mg/ℓ이하
pH	5.8~8.6
폐놀	0.005mg/ℓ이하
중발 잔유분	30mg/ℓ이하
잔류염소의 감량	0.2mg/ℓ이하
비 중	3(g/cm³)미만

세라믹 육성재 공통 최저기준

이 도장 기준에 의하여 사용부여 시공한다.

인시험 기관에 의뢰하여 도막 소 15일간 경과 시킨 후 유류 오염을 유발시키지 않음을 경 시험 관련 서류를 감독관에 한 도료를 이용한 도막 시편을 거친 후 유류의 장급시험을 의 도장 적용한다.

유류 탱크 신설/보수



현대 Oil 송유관





제750호

신기술지정증서


- 명 칭 : 이산화탄소와 염소이온 고정 고알칼리 유기계 방청제, 방청 표면피복재 및 방청단면복구재를 사용한 철근콘크리트구조물 보수공법(BNB 공법)
 - 개발자 : (주)비앤비, (주)건화, (주)도화엔지니어링, (재)한국건설품질연구원
 - 보호기간 : 2014.12.19. ~ 2022.12.18.(8년)
 - 보호내용
 - 기술개발자는 신기술을 사용한 자에게 기술사용료를 받을 수 있음
 - 발주청에게 신기술과 관련된 신기술장비 등의 성능시험, 시공방법 등의 시험시공을 권고할 수 있음
 - 신기술의 성능시험 및 시험시공의 결과가 우수한 경우 발주청이 시행하는 건설공사에 신기술을 우선 적용하게 할 수 있음
- 「건설기술진흥법 시행령」 제35조 개정(2017.12.29.)에 의거 신기술의 최초 보호기간이 변경됨에 따라, 「신기술의 평가기준 및 평가절차 등에 관한 규정」 제19조에 의거 신기술 지정증서를 재발급합니다.

2018년 1월 4일

국토교통부장관



건설신기술 의무사용 법령 개정(의무사용 및 감사면책) 건설기술 진흥법 개정사항(건설신기술 활용을 촉진)

 한국건설교통신기술협회

수신 건설신기술 지정업체 대표
(참조) 신기술 담당자

제목 **건설신기술, 의무사용 및 감사면책 관련 법령 개정 안내**

1. 신기술의 활용촉진에 심혈을 기울이시는 귀 사에 깊은 감사를 드리며 아울러 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 건설경기의 불황으로 인하여 극심한 어려움을 겪고 있는 건설신기술 업계의 활성화를 위하여 우리협회에서 숙원사업으로 진행하였던 「**건설신기술 의무사용 및 감사면책**」 등의 규정이 신설된 건설기술 진흥법 일부개정법률안이 '15.12.9일 국회 본회의를 통과한 것을 알려드립니다.

3. 그동안 건설신기술 활용시 공기단축, 시공성 향상, 공사비 절감 등의 많은 장점에 불구하고 건설신기술의 현장 활용이 부진한 이유로는 발주청에서는 **특정기술을 적용하는 것에 따른 특혜 시비 등을 우려하는 원인이 가장 큰 것으로 조사되어 왔습니다.**

4. 이에 건설신기술을 우선 적용토록 하고 적용된 건설신기술의 선정·발주시 감사에 대한 부담을 경감시키기 위한 법적근거 규정을 마련하였으니 불임의 내용을 숙지하여 신기술 홍보 및 영업 등에 적극적으로 활용하시기 바랍니다.

건설기술 진흥법 개정사항

□ 신기술의 활용 활성화를 위해 신기술 우선 사용의무화, 발주 계약담당자의 면책 규정 등 신설

○ 도입 취지

- 발주청으로 하여금 기존 건설기술에 비하여 우수한 신기술을 그가 시행하는 **건설공사에 적용하도록 한 시행령 규정을 법률로 상향하고의 목적으로** 하는 한편, 신기술을 적용하는 건설공사의 발주청 소속 담당자는 고의 또는 중대한 과실이 증명되지 아니하면 **신기술 적용으로 인하여 발생한 공공 기관의 손실에 대하여는 책임을 지지 아니하도록 함으로써** 건설신기술의 활용을 촉진하고 건설기술의 발전을 도모

사우디 아람코 (울산 S-oil) 선박 접안시설 부식



시공 전



시공 후

사우디 아람코 (S-Oil 부두시설)



콘크리트 균열보수



단면보수





시공 전



시공 후

일본 해상자위대 긴급보수용 지정



건설 교통성 정비국 등록 : 신기술 명칭

1. 세라믹 보수 공법 (아토메탈 AM-A)
NETIS 등록번호 N240125
2. 초방식 세라믹 코팅 공법 (아토메탈 AM-C)
NETIS 등록번호 N240125



일본 관서발전소 순환펌프

플랜지면이 수직면でない



直管部食部多い



볼트穴가 腐食により機能不能



AM - A で原型に復元

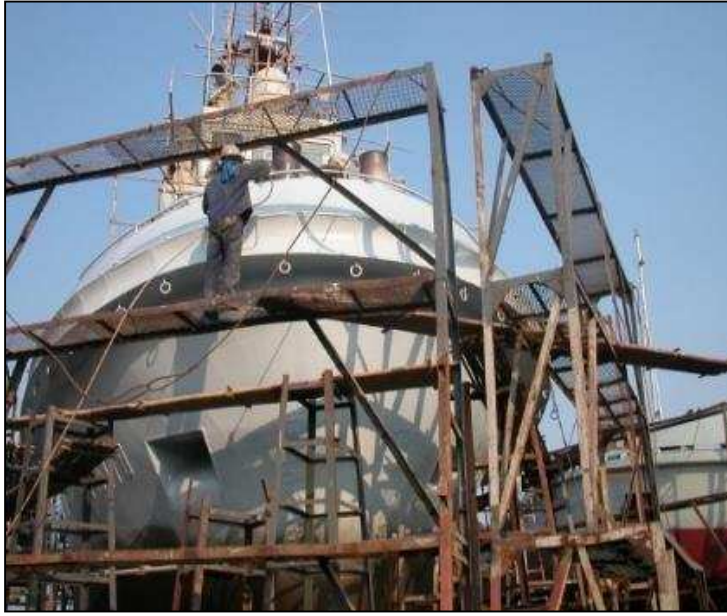


AM - A で孔食部構卷
AM - C - T で全面防食ライ닝



AM - A で原型に復元、

중국 해군 선박 Ceracoat





노르웨이 선급 (NORSOK) 인증

TEST REPORT

8, Tekeunosaneop-ro 29beon-gil, Nam-gu, Ulsan, 44776 ,Korea

TEL 82-52-279-0400

FAX 82-52-279-0401

Report No : TBK-2019-003839

Receipt Date : 2019.06.26

Representative : Shin Hyun Kwan

Test Completion Date : 2020.01.29.

Company name : B&B Co.,Ltd.

Address : 56, Gasan-ro 96beon-gil, Gasan-myeon, Pocheon-si, Gyeonggi-do, Korea.

Sample name : AM-C-T1000

Test Results

TEST ITEM	UNIT	SAMPLE	RESULT	TEST METHOD
Coating performance testing of the offshore structure(NORSOK M-501)	-	-	See report	NORSOK M-501, Edition6

** Attachment : Report on Test Results

- Note :
1. The test results of this test report are only limited in to the samples and sample names provided by the client and do not guarantee the quality of all products of the client. You Can check website (www.ktr.or.kr) or QR code to verify the authenticity of the certificate.
 2. This test report shall be used only within the purpose of its defined usage and shall not be used for public relation, advertisement and lawsuit.
 3. This test report is olny valid when printed on KTR original report paper with hologram and when re-issued by KTR. The copy and the electronic file of the test report are only for reference.

LEE JIN SUNG

Prepared by LEE JIN SUNG

Tel : 052-279-0421

Ryue Tae Gyue

Reviewed by Ryue Tae Gyue

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2020.01.29

Korea Testing & Research Institute

President



QR Code for forgery

노르웨이산업표준(M-501), 도장 공정 입회 확인.

도장시스템은 규격 **4,200시간** 동안 **내 노화성, 해수침지, 응극박리 시험**내 노화성 및 해수침지 시험 기준치(8mm) / 응극박리 시험 기준치(20mm) **만족**

표준시방서(BNB공법)

1. 일반사항 : 일반 도장 조건과 동일

2. 도장재료

- 1) KS F 4929 품질인증 또는 동등이상 제품
- 2) Ceramic Coating For Anti-Corrosion 으로 인증 제품
- 4) NORSOK 국제인증 또는 동등이상 제품
- 4) 정부 인증 신기술750호 또는 동등이상 제품

80여개 국내·해외 인증서, 60여개 특허·시험성적서 보유



신기술 제 86 호

신기술지정증서

- 명 칭 : 세라믹 코팅제를 이용한 해상파일의 방식처리공법
- 개 발 자 : 경흥산업(주)
- 보호기간 : 1997년 12월 15일 ~ 2002년 12월 14일 (5년)

○ 기술개요 : 본 신기술은 강력한 절삭력, 액수에 강한 내화학성 및 수중에서도 절삭경화가 되는 세라믹 분말, 금속 분말, 폴리머를 혼합한 재료로 이용하여 파일을 특성에서 방식처리하여 탈리하게 하는 방식기술 및 코팅파일의 수상 보수기술 기술이다. 기술의 범위는 다음과 같다.

1. 세라믹 분말, 탄소분말, 금속분말, 폴리머를 재료로하여 새로운 세라믹 코팅제를 사용하여 해상파일을 탈리하는 방식기술
2. 수중절삭, 경화가 되는 장기 재료를 이용하여 기존 해상파일을 수상에서 방식보수하는 기술

- 보호내용
 - 기술개발자는 신기술을 사용한 자에게 기술사용료를 받을 수 있음
 - 유사한 외국도입기술에 대한 신기술 우선사용을 권고함
 - 발수청은 지정고시된 신기술을 그가 시행하는 건설공사의 설계에 반영하여야 하며, 신기술개발자로 하여금 신기술과 관련된 중정제 참여하게 할 수 있음

건설기술관리법 제18조의 규정에 의하여 위의 기술을 신기술로 지정합니다.

1997년 12월 15일

건설교통부장관



신기술 제 273 호

신기술지정증서

- 명 칭 : 세라믹매탈제와 코팅제를 이용한 강구조물의 보수·방식처리공법
- 개 발 자 : 경흥산업(주)
- 보호기간 : 고시일로부터 3년

본 신기술은 절삭력분말, 금속분말, 폴리머 재료로 제조된 세라믹매탈제와 코팅제로 강구조물의 취약부(용접부 등) 손상을 보수·성형 처리하는 기술이다. 세라믹매탈제는 강구조물의 취약부를 절삭하여 보수·성형 처리할 수 있어 화재 및 폭발의 위험이 없으며, 세라믹매탈제의 동공률 저감으로 한파에 좋고 절삭력이 뛰어난 세라믹코팅제는 방식처리함으로써 내식성을 높여 내구성을 증대시켜 구조물 수명을 연장하는 기술이다. 기술의 범위는 다음과 같다.

- 보호내용
 - 기술개발자는 신기술을 사용한 자에게 기술사용료를 받을 수 있음
 - 유사한 외국도입기술보다 신기술의 우선사용을 권고함
 - 발수청에게 신기술과 관련된 신기술정보 등 제 정보, 사업명 및 시정명 등을 권고할 수 있음
 - 신기술과 상응하면 설계 시공의 결과가 우수한 경우 발수청이 시행하는 건설공사에 신기술을 우선 적용하게 할 수 있음

건설기술관리법 제18조의 규정에 의하여 위의 기술을 신기술로 지정합니다.

2009년 7월 06일

건설교통부장관



신기술 제 750 호

신기술지정증서

- 명 칭 : 이산화탄소와 염소이온 고형 고압처리 유기계 방청제, 방청표면처리제 및 방청단면복구제를 사용한 철근콘크리트구조물 보수공법(BNB 공법)
- 개 발 자 : ㈜비엔비, ㈜건화, ㈜5D화앤지니어링, (재)한국건설품질연구원
- 보호기간 : 2014.12.19. ~ 2022.12.18.(8년)

○ 기술개요 : 이 신기술은 이산화탄소(CO₂)와 염소이온(Cl⁻)을 화학적으로 고정하는 고압처리 유기계 방청제(아이노칼)를 유도체 이용, 방청표면처리제 및 방청단면복구제를 사용하는 철근콘크리트구조물 보수공법으로, 탈산과 방청력에 의하여 파손 콘크리트가 손상되었거나 결함이 부처하여 콘크리트가 파괴·박락한 철근콘크리트구조물을 보수하는 기술이다.(BNB공법 : Busik and Bangsik 공법)

- 기술명칭 : 이산화탄소(CO₂)와 염소이온(Cl⁻)을 화학적으로 고정하는 고압처리 유기계 방청제(아이노칼) 유도체 이용, 방청표면처리제 및 방청단면복구제를 사용하는 철근콘크리트구조물 보수공법

- 보호내용
 - 기술개발자는 신기술을 사용한 자에게 기술사용료를 받을 수 있음
 - 발수청에게 신기술과 관련된 신기술정보 등 제 정보, 사업명 및 시정명 등을 권고할 수 있음
 - 신기술의 성능시험 및 시정명 등의 결과가 우수한 경우 발수청이 시행하는 건설공사에 신기술을 우선 적용하게 할 수 있음

「건설기술진흥법 시행령」 제35조 개정(2017.12.29.)에 의거 신기술의 최초 보호기간이 연장됨에 따라, 「신기술의 평가기준 및 평가절차 등에 관한 규정」 제19조에 의거 신기술 지정유치료 재발급합니다.

2018년 1월 4일

국토교통부장관



신제품인증서

제 목 세라믹 매탈제 방수·방식·보수제 (강구조용, 콘크리트용)

대표자 신원관

회사 (주)비엔비코리아
경기도 포천군 가산면 가산리 474-2

인증번호 NEP-2003-039(EM)

발급일자 2009. 08. 15

위 제품은 산업발전법 제26조 및 동법시행령 제28조 규정에 의거하여 성능과 품질이 우수한 신기술 제품임을 인증함.

2009년 8월 16일

MOCTE 산업자원부장관



신제품인증서

제 목 유리클래이크와 세라믹매탈 함유 수지계 방수·방식제

특수 고 (주)비엔비코리아

대표자 신원관

소재지 경기도 포천시 가산면 가산리 474-2

인증번호 NEP-MKE-2009-025

발급일자 2012. 7. 05

위 제품은 「산업기술혁신 촉진법」 제16조 및 동법시행령 제18조에 따라 성능과 품질이 우수한 신제품임을 인증함

2009년 7월 06일

MKE 지식경제부장관



신제품인증서

제 목 유리클래이크와 세라믹매탈 함유 수지계 방수·방식제

회사 (주)비엔비

대표자 신원관

소재지 경기도 포천시 가산면 가산로 96번외 36

인증번호 NEP-MKE-2009-025

발급일자 2015. 7. 6. ~ 2018. 7. 5.

위 제품은 「산업기술혁신 촉진법」 제16조에 따른 신제품으로 인증합니다.

2015년 8월 20일

산업통상자원부장관



BNB 회사

대통령 표창

제 131835 호

표창장

(주)비엔비
대표이사 신현관

귀하는 소방산업진흥을 통하여 국가사회 발전에 이바지한 공로가 크므로 이에 표창합니다.

2013년 11월 12일

대통령

이름을 따온인 표창장에 기재합니다.

안전행정부장관 유 경

국무총리 표창

제 126557 호

표창장

경흥산업주식회사

귀는 평소 맡은 바 직무에 정려하여 왔으며 특히 신기술실용화를 통하여 국가 산업 발전에 기여한 공이 크므로 이에 표창합니다.

2004년 11월 1일

국무총리 이 해

이름을 따온인 표창장에 기재합니다.

행정자치부장관 최 성

산업통상자원부 장관상

제 115205 호

표창장

(주)비엔비
대표이사 신현관

귀하는 평소 맡은 바 직무에 정려하여 왔으며 특히 우수자본재 개발을 통하여 국가사회 발전에 기여한 공이 크므로 이에 표창합니다.

2016년 9월 6일

산업통상자원부장관

주형환

해양수산부 장관상

제 25664 호

상장

(주)비엔비
대표이사 신현관

귀 기업은 선진화된 부식방지 기술로 해양환경보전에 이바지한 공이 크므로 "제4회 대한민국의 환경대상"에서 이 상장을 드립니다.

2019년 4월 23일

해양수산부장관 문 성현

국토해양부 장관상

제 19398 호

표창장

이그린연대
운영위원장 신현관

귀하는 평소 맡은 바 직무에 정려하여 왔으며 특히 국토해양업무 발전에 기여한 공이 크므로 이에 표창합니다.

2011년 12월 30일

국토해양부장관 권도협

산업자원부 장관상

제 4952 호

표창장

지역개발
분야

경흥산업(주)

귀사는 지속적인 생산성향상과 기술개발 노력을 통해 산업발전에 기여하고 지역사회에 봉사한 공이 크므로 제10회 중소기업대상 우수기업으로 선정하여 이 표창장을 드립니다.

2000년 12월 13일

산업자원부장관 신극환

ISO9001

경영시스템 인증서

호출번호: 001-001

(주)비엔비

주소: 경기도 포천시 가산면 가산리 474-2

인증기준: ISO 9001:2007 / K OHSMS 18001:2007

인증유효기간: 2024.03.31

인증번호: 001-001

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

ISO14001

환경경영시스템 인증서

호출번호: 001-001

(주)비엔비

주소: 경기도 포천시 가산면 가산리 474-2

인증기준: ISO 14001:2004 / K OHSMS 18001:2007

인증유효기간: 2024.03.31

인증번호: 001-001

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

OHSAS18001

안전보건경영시스템 인증서

호출번호: 001-001

(주)비엔비

주소: 경기도 포천시 가산면 가산리 474-2

인증기준: OHSAS 18001:2007 / K OHSMS 18001:2007

인증유효기간: 2024.03.31

인증번호: 001-001

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

장영실상

蔣英實國際科學文化賞

호출번호: 001-001

(주)비엔비

주소: 경기도 포천시 가산면 가산리 474-2

인증기준: 장영실상 제10회 우수기업대상

인증유효기간: 2024.03.31

인증번호: 001-001

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

본 인증서의 유효성은 인증기관인 한국선급회사의 정기적인 감리 결과에 따라 결정됩니다.

경기도 포천시 가산면 가산리 474-2 (가산면 가산로 96번길 56)
TEL : 031 543 2223 FAX : 031 543 2240 E-mail : bnb@atometal.co.kr

Head Office & Factory : #56 96beon-gil Gasan-ro Gasan-myeon Pocheon-si Gyeonggi-do KOREA
TEL : +82 31 543 2223 FAX : +82 31 543 2240 E-mail : bnb@atometal.co.kr