

Eco-paints business

# EPOXY

## 에폭시도료









## 인사말씀

정직한 기업, 고객과 함께하는 기업

안녕하십니까? (주)디엔씨 대표이사 최 종 권, 최 종 배 입니다.

지난 40년이라는 짧지 않은 시간 동안 꾸준히 성장할 수 있도록 격려와 지원을 아끼지 않으신 고객 여러분께 진심 어린 감사의 말씀 드립니다.

(주)디엔씨는 1982년 창립 이래 산업 각 분야에서 요구 되어지는 도료 및 합성 수지에 관한 연구와 기술개발을 통해 경쟁력 있는 제품을 생산 공급해오고 있는 도료 전문 기업입니다. 특히 수입에 의존하는 많은 제품들을 국산화시켜 가까이 는 고객 만족으로부터 크게는 국가경쟁력에 보탬이 되기위해 끊임없이 노력해 오며 오늘에 이르렀습니다.

인화(人和), 정직(正直)이란 창업 이념을 바탕으로 고객의 요구에 항상 귀기울이 며 또한 차별화된 서비스 제공을 통해 고객 만족도를 극대화시키고, 고객님들의 풍요로운 미래에 대한 도움을 드릴 수 있는 신뢰성을 지닌 기업으로 거듭 발전해 나가겠습니다.

앞으로도 많은 성원과 관심으로 지켜봐 주시길 부탁 드리겠습니다.

감사합니다.

(주)디엔씨 대표이사 최 종 권, 최 종 배



## 연혁

- 1982년 08월 동남산업사 설립 (부산시 남구 망미동 434-42)
- 1984년 06월 회사 이전 (부산시 북구 학장동 289-7)
- 1989년 11월 회사 신축 이전 (경남 양산시 산막동 산막공단)
- 1996년 10월 동남산업(주)로 법인 변경
- 2000년 04월 (주)디엔씨로 상호 변경
- 2000년 05월 본사 및 공장 확장 이전 (경남 김해시 진영읍 김해대로)
- 2000년 11월 KS F 3211 인증 - 건설용 도막방수재(우레탄고무계) 1,2류 수평부
- 2001년 04월 KS M 6020 4종 취득
- 2003년 05월 경기도 화성시 (주)디엔씨텍 2공장 신설
- 2003년 07월 기술연구소 인증
- 2006년 01월 ISO 9001, 14001 인증 취득
- 2008년 02월 수중경화용 2액형 에폭시 도료의 조성물 및 이의 제조방법 특허 취득  
(제 10-0630439 호)
- 2016년 12월 KSM 6080-5종 제중 인증 (한국 화학 융합 시험연구원)
- 2018년 10월 환경표지 인증 -  
EPOXY D-107, EPOXY HB-115(H/S), POLYTAN PS-600(S)
- 2019년 04월 직접 생산 확인 증명
- 2020년 03월 KS F 3211 인증 - 건설용 도막 방수재(우레탄고무계) 2류 수직부
- 2020년 03월 KS F 4937 인증 - 주차장 표면 마감재
- 2020년 04월 경영혁신형 중소기업 인증
- 2020년 11월 환경표지 인증 - ECO POLYTAN NT-450



# CONTENTS

04	EPOXY D-1601 PRIMER	/
05	EPOXY D-107 PRIMER	/
06	EPOXY D-107	/
08	EPOXY HB-115 (H/S)	/
10	EPOXY HB-115 (H/S) 6100	/
12	EPOXY HB-115 (H/S) EMBO	/
14	EPOXY HB-250 (M)	/
16	EPOXY HB-300	/
18	EPOXY HB-310	/
20	MULTIPOXY HB 도료	/
22	EPOXY D-001W	/
24	EPOXY D-105W	/
26	EPOXY D-107W	/
28	EPOXY D-108W	/
30	EPOXY HB-100W	/
32	MODIFIED EPOXY HB-120	/
35	MODIFIED EPOXY HB-120W	/
38	EPOXY HB-220	/
40	그라우팅 시공절차	/
41	씰링제 및 주입제 주의사항	/
42	EPON PUTTY #1000, #1000W	/
43	EPON PUTTY #3000	/
44	DYE-100, 1000W	/
45	DYE-4000	/
46	DYE-5000	/
47	인증내역	



# EPOXY D-1601 PRIMER

EPOXY D-1601 PRIMER는 에폭시 수지와 폴리아마이드 수지를 주성분으로 한 2액형 투명 프라이머로 부착성, 침투성, 내마모성이 우수할 뿐만 아니라 내수성, 내약품성도 우수하여 콘크리트 바닥용 하도 투명 도료입니다.

## 용도

콘크리트 소지에 사용되는 에폭시 상온경화형 하도용 도료

## 특징

1. 콘크리트 표면의 침투용 도료로서 침투성이 우수합니다.
2. 내충격성이 우수한 하도용 도료입니다.

## 일반적 성질

물성	내용
색상	투명
광택(60°)	유광
도료형태	2액형
혼합비율(주:경)	1:1(부피비)
추천건조도막두께(μm)	50
건조시간(20℃)	지속 1.5시간 고화 12시간 완전 3일
재도장간격(20℃)	최소 12시간 최대 72시간
가사시간(20℃)	4시간

※ 건조시간은 온도, 습도 및 환기 조건에 따라 차이가 날 수 있습니다.

## 사용시 주의사항

1. 소지표면의 먼지, 시멘트 가루, 유분, 기타 오염물질을 완전히 제거하고 건조된 상태에서 도장하십시오.
2. 지정 신나를 적당량(10% 이내) 희석하여 가사시간 내에 사용하십시오.
3. 도장 후 소지의 흡수가 심한 부분은 1~2회 추가 도장을 해 주십시오.
4. 신축 콘크리트 면일 경우 최소 4주 이상 양생되어야 하며 함수율은 8% 이내에서 도장하십시오.
5. 인화성 물질이므로 화기에 주의하십시오.
6. 작업 시 환기를 충분히 시켜 주어야 합니다.
7. 2액형 도료이므로 사용한 기구는 굳기 전에 사용 신나로 씻어 보관하십시오.

## 사용신나

EPOXY Thinner

## 도장방법

에어 스프레이, 롤러, 붓

## 저장

제조일로부터 12개월

## 포장단위

16L (주제, 경화제 혼합 시)



# EPOXY D-107 PRIMER

EPOXY D-107 PRIMER는 에폭시 수지와 폴리아마이드 수지를 주성분으로 한 2액형 투명 프라이머로 하이솔리드형 하도 도료로서 부착성, 침투성, 내마모성이 우수한 콘크리트 바닥용 하도 투명 도료입니다.

## 용도

콘크리트 소지에 사용되는 에폭시 상온경화형 하도용 도료

## 특징

1. 콘크리트 표면의 침투용 도료로서 침투성이 우수합니다.
2. 내약품성, 내마모성이 우수합니다.
3. 내충격성이 우수한 하도용 도료입니다.

## 일반적 성질

물성	내용
색상	투명
광택(60°)	유광
도료형태	2액형
혼합비율(주:경)	4:1(무계비)
추천건조도막두께(μm)	50
건조시간(20℃)	지속 1.5시간 고화 12시간 완전 3일
재도장간격(20℃)	최소 12시간 최대 72시간
가사시간(20℃)	6시간

※ 건조시간은 온도, 습도 및 환기 조건에 따라 차이가 날 수 있습니다.

## 사용시 주의사항

1. 소지표면의 먼지, 시멘트 가루, 유분, 기타 오염물질을 완전히 제거하고 건조된 상태에서 도장하십시오.
2. 지정 신나를 적당량(10% 이내) 희석하여 가사시간 내에 사용하십시오.
3. 도장 후 소지의 흡수가 심한 부분은 1~2회 추가 도장을 해 주십시오.
4. 신축 콘크리트 면일 경우 최소 4주 이상 양생되어야 하며 함수율은 8% 이내에서 도장하십시오.
5. 인화성 물질이므로 화기에 주의하십시오.
6. 작업 시 환기를 충분히 시켜 주어야 합니다.
7. 2액형 도료이므로 사용한 기구는 굳기 전에 사용 신나로 씻어 보관하십시오.

## 사용신나

EPOXY Thinner

## 도장방법

에어 스프레이, 롤러, 붓

## 저장

제조일로부터 12개월

## 포장단위

16L (주제, 경화제 혼합 시)



# EPOXY D-107

EPOXY D-107은 에폭시와 폴리아마이드 경화제로 된 용제형 2액형 에폭시 도료로서 강인하고 내구성 및 내약품성이 우수한 도막을 형성하며 기계적 충격이나 마찰에 대한 저항성이 우수합니다. 또한 내마모성, 내충격성, 부착성이 우수한 도료입니다.

## 용도

1. 콘크리트 시설물의 내부 방식 및 공장 실내 바닥용
2. 기계적 충격이나 약품성에 대한 내성을 요구하는 곳의 실내 바닥용
3. 위생처리시설을 요하는 곳의 실내 바닥용

## 사용신나

EPOXY Thinner

## 도장방법

스프레이, 붓, 롤러



## 일반적 성질

물성	내용	물성	내용
색상	회색, 녹색 및 기타색	추천건조도막두께(μm)	80~150
광택(60°)	유광	건조시간(20℃)	8시간
도료형태	2액형	재도장간격(20℃)	24~48시간
혼합비율(주:경)	4:1(무게비)	가사시간(20℃)	4시간

※ 도포면적은 소지상태, 도장방법, 색상 등에 따라 다소 차이가 납니다.  
 ※ 외부폭로시에 광택손실, 변색 및 초킹 등을 일으킬 수 있습니다.

## 도장사양

도장순서	제품명	도장횟수	도막두께	지축건조(20℃)	경화건조(20℃)	완전건조(20℃)
하도	D-107 Primer D-1601 Primer	1~2	50μm	1.5hr	8hr	3일
희석제	EPOXY Thinner					
상도	D-107(유색)	1~2	150μm	1.5hr	8hr	3일
희석제	EPOXY Thinner					
합계		2~4	200μm			



## 바탕처리

1. 소지는 충분히 양생되어야 합니다. (20℃ 기준, 30일 이상 양생)
2. 크랙이 심한 부분은 주입제로 보수하고 표면조정 후 도장합니다.
3. 콘크리트는 레이턴스, 먼지, 유분 등 기타 이물질들을 완전히 제거합니다.  
(고압수 샌드블라스팅, 다이아몬드 휠 그라인더 또는 5~10% 염산세척 ; 바탕면을 pH 7~9로 유지하고자할 때)
4. 함수율은 6% 이하

## 사용시 주의사항

1. 제품은 화기 및 직사광선을 피하고 상온(5~35℃)에서 보관하시고, 용기는 상단 주입구가 위로 향하게 하여 보관하십시오.
2. 작업기상 조건은 대기온도 10~35℃, 상대습도 80% 이하일 때 도장하십시오.
3. 도장할 소지에 부착된 기름, 먼지, 흙, 기타 오염물을 완전히 제거 후 도장하십시오.
4. 신규 콘크리트면은 최소 4주 이상 양생되어야하며 함수율 8% 이내에서 작업하십시오.
5. 지정 신나를 적당량(10% 이내) 희석하여 반드시 가사시간 이내 사용하십시오.
6. 사용하기 30분전 주제와 경화제를 명시된 비율로 충분히 혼합하여 사용하십시오.
7. 타 도료와 혼합사용을 금합니다.
8. 소지의 표면온도는 5℃ 이상(주위온도 10℃ 이상) 되어야 합니다.
9. 본 도료를 도장 후 자외선에 노출(옥외노출 시) 황변 및 초킹현상이 일어날 수 있으니 주의하십시오.
10. 구도막 보수도장 시 반드시 부착력 및 블리딩 현상을 확인하신 후 도장하십시오.
11. 소지에 수분이 존재하거나 다습한 환경 등에서는 부착불량 및 건조가 늦어지므로 수분을 완전히 제거하고 환기를 충분히 하십시오.
12. 본 도료는 저장기간 내에 사용하십시오. 저장기간이 지나도 사용은 가능하나 도료의 침전, 변질이 발생할 수 있습니다.

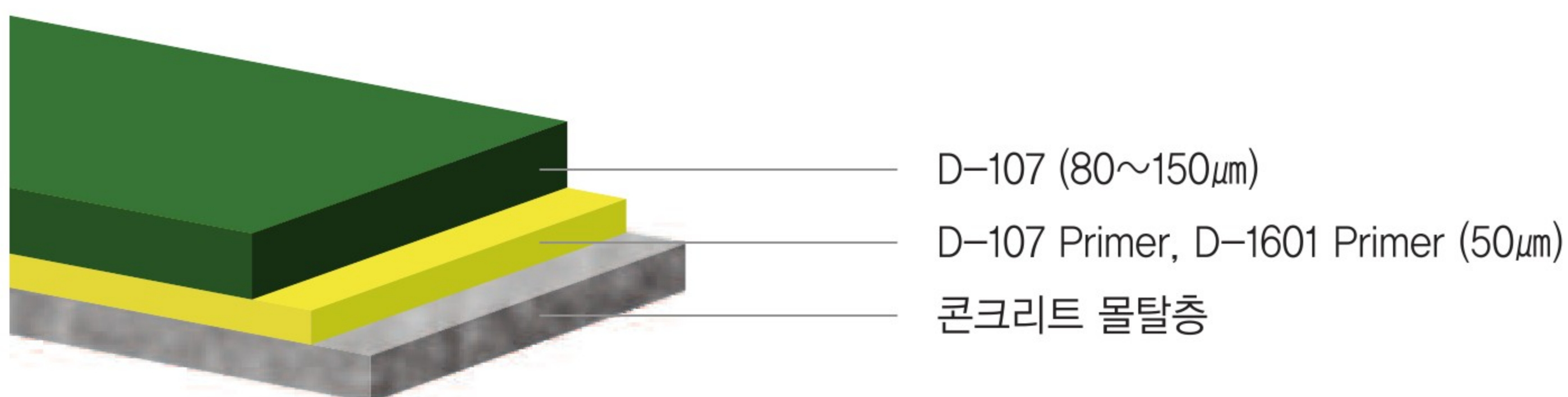
## 저장기간

제조일로부터 12개월 (상온, 5℃~35℃)

## 포장단위

16ℓ (주제, 경화제 혼합 시)

## 도장단면도





# EPOXY HB-115 (H/S)

EPOXY HB-115(H/S)는 에폭시수지를 주성분으로한 2액형 도료로서 작업성이 우수하며, 내마모성 및 내충격성이 뛰어나고 고광택으로 자기평활성이 우수한 에폭시 중상도 겸용 도료입니다.

## 용도

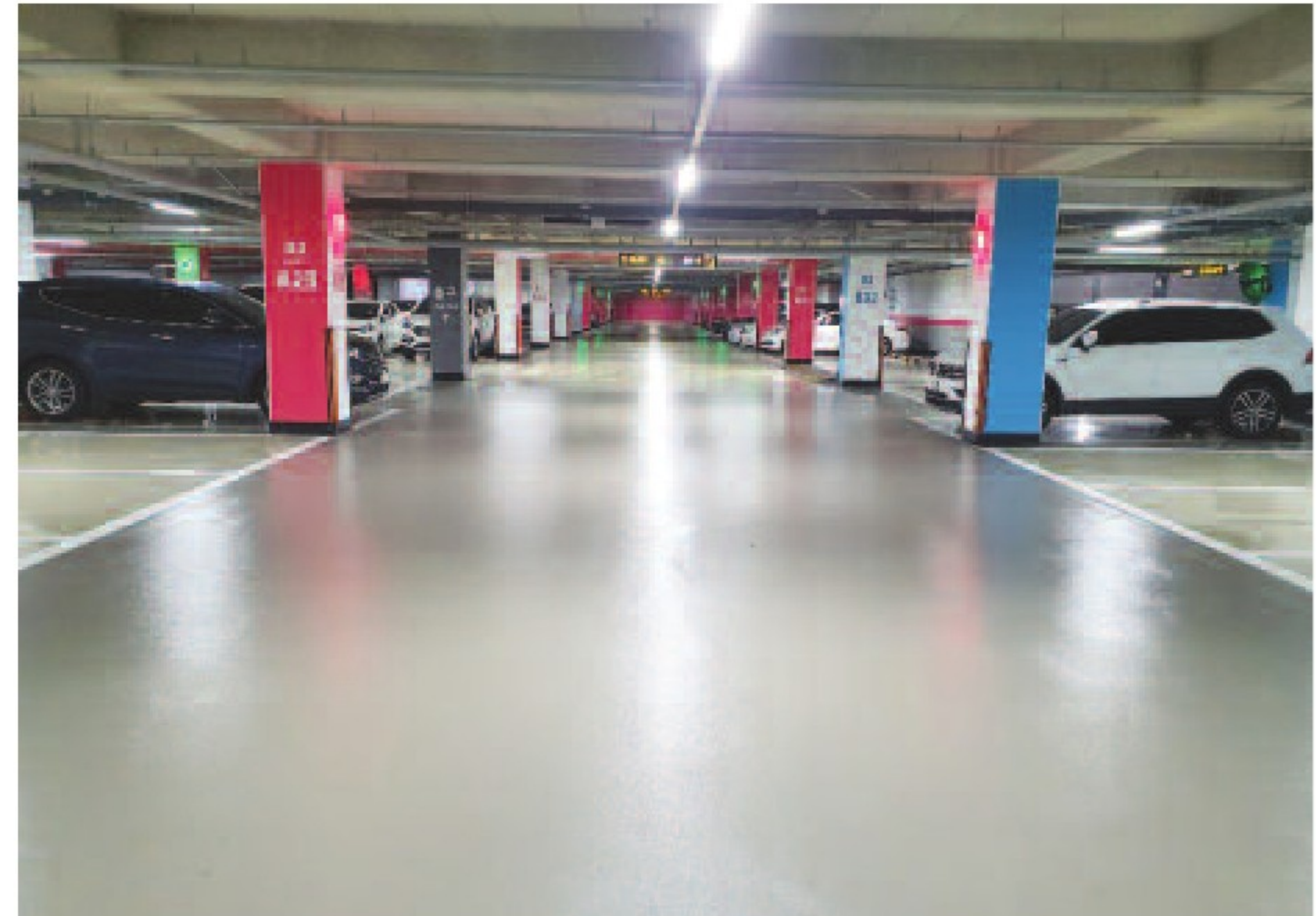
1. 방진성이 요구되는 전자부품 및 정밀기기 공장
2. 시험연구실, 정밀화학공장, 주차장바닥 등의 콘크리트, 시멘트몰탈

## 특징

1. 하지와의 친화성 및 내구성이 탁월합니다.
2. 고광택으로 미려한 외관을 얻을 수 있습니다.
3. 건조도막이 강인하며, 기계적 물성이 우수합니다.

## 도장방법

레기, 롤러 등



## 일반적 성질

물성	내용	물성	내용
색상	회색, 녹색 및 기타 주문색	추천건조도막두께(mm)	3
광택(60°)	유광	건조시간(20℃)	지속 4시간 경화 30시간 완전 5일
경도(Shore D)	70이상	재도장간격(20℃)	1일~2일
도료형태	2액형	가사시간(20℃)	30분
혼합비율(주:경)	5:1(무계비)		

※ 도포면적은 소지상태, 도장방법, 색상 등에 따라 다소 차이가 납니다.

## 도장사양

도장순서	제품명	도장횟수	도막두께	지속건조(20℃)	경화건조(20℃)	완전건조(20℃)
하도	D-107 Primer D-1601 Primer	1~2	50μm	1.5hr	8hr	3일
희석제	EPOXY Thinner					
상도	HB-115(H/S)	1~2	3000μm	4hr	30hr	5일
상도(필요시)	D-107(유색)	1	100μm	1.5hr	8hr	3일
희석제	EPOXY Thinner					
합계		3~4	3150μm			



## 바탕처리

1. 소지는 충분히 양생되어야 합니다. (20℃기준, 30일 이상 양생)
2. 크랙이 심한 부분은 주입제로 보수하고 표면조정 후 도장합니다.
3. 콘크리트는 레이턴스, 먼지, 유분 등 기타 이물질을 완전히 제거합니다.  
(고압수 샌드블라스팅, 다이아몬드 휠 그라인더 또는 5~10% 염산세척 ; 바탕면을 pH 7~9로 유지하고자할 때)
4. 함유율은 6% 이하

## 사용시 주의사항

1. 신축 콘크리트의 경우 20℃, 30일 이상 충분히 양생되어야 합니다.  
오래된 콘크리트의 경우는 각종 오염물질을 완전히 제거한 후 도장하십시오.
2. 2액형 도료이므로 주제 및 경화제를 혼합한 후 전동교반기로 충분히 교반하여 사용하십시오.  
(전동교반기는 1000RPM, 500W 이상의 것으로 사용하십시오.)
3. 작업조건은 상대습도 80% 이하, 피도면 온도는 수분 응축 방지를 위해  
이슬점온도보다 최소 3℃ 이상 되어야하며 기온이 5℃ 이하에서는 도장을 하지 마십시오.
4. 타 도료와의 혼합사용을 금합니다.
5. 구도막 위에 보수도장 시 구도막과의 적합성을 확인 후 사용하십시오.
6. 2액형 도료로 경화제와 혼합 후 가사시간이 경과하면 겔 현상이 발생하여 사용이 불가능하므로  
필요한 양만 혼합하여 사용하십시오.
7. 마지막 상도 도장 후 충분한 성능은 20℃에서 7일 후에 나타납니다.
8. 무용제 도료이므로 신나희석은 하지 않습니다.

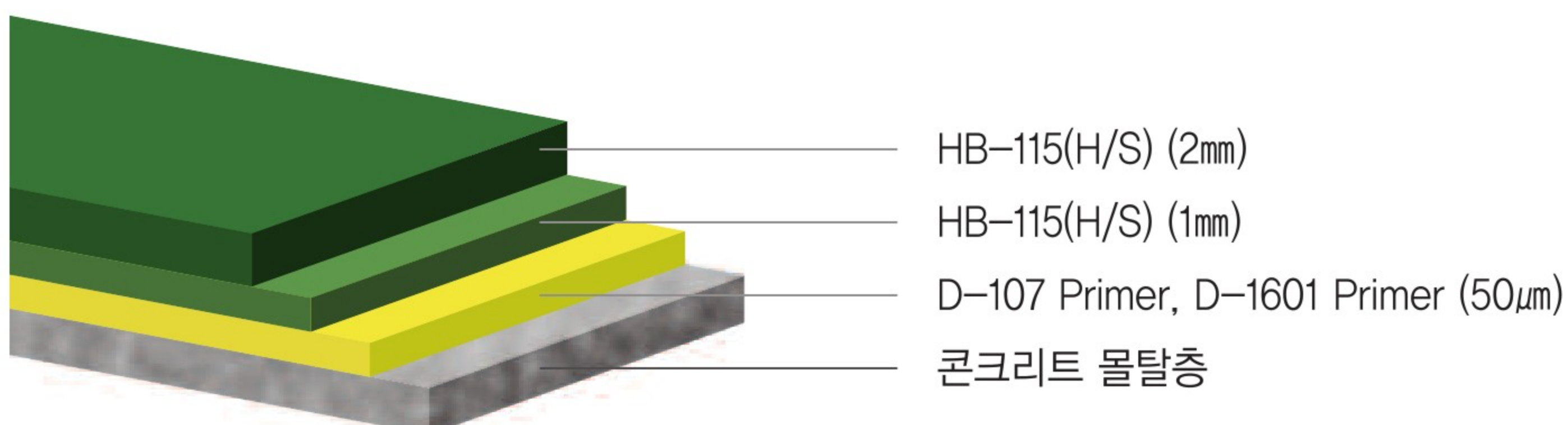
## 저장기간

제조일로부터 6개월

## 포장단위

20kg(주제), 4kg(경화제)

## 도장단면도





# EPOXY HB-115 (H/S) 6100

EPOXY HB-115(H/S) 6100은 에폭시수지를 주성분으로한 2액형 도료로서 작업성이 우수하며, 내마모성 및 내충격성이 뛰어나고 고광택으로 자기평활성이 우수한 에폭시 중상도 겸용 도료입니다.

## 용도

1. 방진성이 요구되는 전자부품 및 정밀기기 공장
2. 시험연구실, 정밀화학공장, 주차장바닥 등의 콘크리트, 시멘트몰탈

## 특징

1. 하지와의 친화성 및 내구성이 탁월합니다.
2. 고광택으로 미려한 외관을 얻을 수 있습니다.
3. 건조도막이 강인하며, 기계적 물성이 우수합니다.

## 도장방법

레기, 롤러 등



## 일반적 성질

물성	내용	물성	내용
색상	회색, 녹색 및 기타 주문색	추천건조도막두께(mm)	3
광택(60°)	유광	건조시간(20℃)	지속 4시간 경화 30시간 완전 5일
경도(Shore D)	70이상	재도장간격(20℃)	1일~2일
도료형태	2액형	가사시간(20℃)	30분
혼합비율(주:경)	6:1 (무계비)		

※ 도포면적은 소지상태, 도장방법, 색상 등에 따라 다소 차이가 납니다.  
 ※ 외부폭로시에 광택손실, 변색 및 초킹 등을 일으킬 수 있습니다.

## 도장사양

도장순서	제품명	도장횟수	도막두께	지속건조(20℃)	경화건조(20℃)	완전건조(20℃)
하도	D-107 Primer D-1601 Primer	1~2	50μm	1.5hr	8hr	3일
희석제	EPOXY Thinner					
상도	HB-115(H/S)	1~2	3000μm	4hr	30hr	5일
상도(필요시)	D-107(유색)	1	100μm	1.5hr	8hr	3일
희석제	EPOXY Thinner					
합계		3~4	3150μm			



## 바탕처리

1. 소지는 충분히 양생되어야 합니다. (20℃기준, 30일 이상 양생)
2. 크랙이 심한 부분은 주입제로 보수하고 표면조정 후 도장합니다.
3. 콘크리트는 레이턴스, 먼지, 유분 등 기타 이물질을 완전히 제거합니다.  
(고압수 샌드블라스팅, 다이아몬드 휠 그라인더 또는 5~10% 염산세척 ; 바탕면을 pH 7~9로 유지하고자할 때)
4. 함유율은 6% 이하

## 사용시 주의사항

1. 신축 콘크리트의 경우 20℃, 30일 이상 충분히 양생되어야 합니다.  
오래된 콘크리트의 경우는 각종 오염물질을 완전히 제거한 후 도장하십시오.
2. 2액형 도료이므로 주제 및 경화제를 혼합한 후 전동교반기로 충분히 교반하여 사용하십시오.  
(전동교반기는 1000RPM, 500W 이상의 것으로 사용하십시오.)
3. 작업조건은 상대습도 80% 이하, 피도면 온도는 수분 응축 방지를 위해  
이슬점온도보다 최소 3℃ 이상 되어야하며 기온이 5℃ 이하에서는 도장을 하지 마십시오.
4. 타 도료와의 혼합사용을 금합니다.
5. 구도막 위에 보수도장 시 구도막과의 적합성을 확인 후 사용하십시오.
6. 2액형 도료로 경화제와 혼합 후 가사시간이 경과하면 겔 현상이 발생하여 사용이 불가능하므로  
필요한 양만 혼합하여 사용하십시오.
7. 마지막 상도 도장 후 충분한 성능은 20℃에서 7일 후에 나타납니다.
8. 무용제 도료이므로 신나희석은 하지 않습니다.

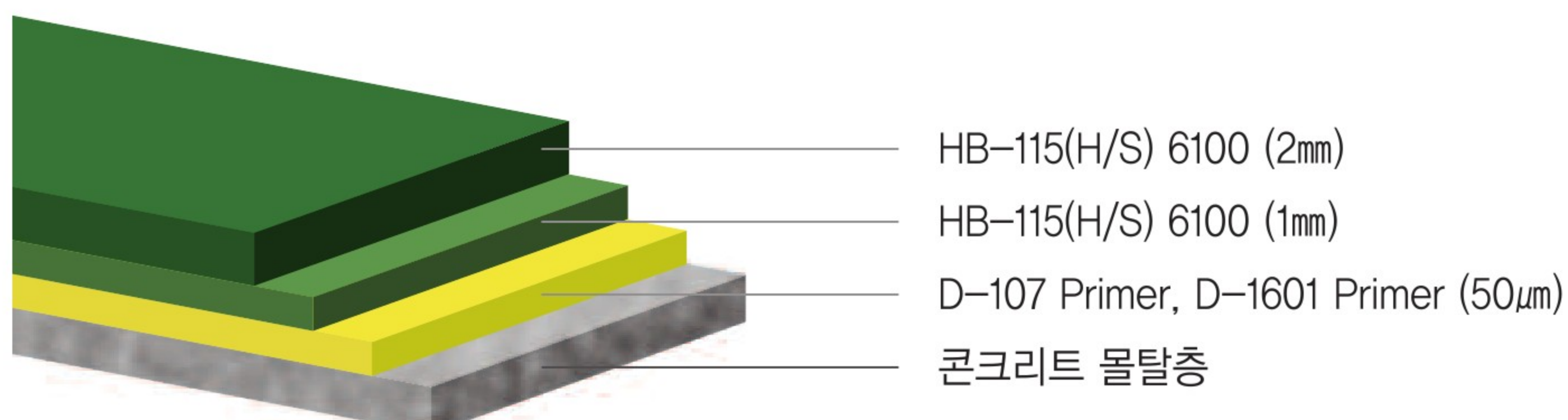
## 저장기간

제조일로부터 6개월

## 포장단위

20.6kg(주제), 3.4kg(경화제)

## 도장단면도





# EPOXY HB-115 (H/S) EMBO

EPOXY HB-115(H/S) 엠보는 무용제 타입의 에폭시 도료로 우수한 내약품성, 내마모성 및 접착력을 가진 바닥재로 특수 로라 도장으로 엠보싱 무늬를 형성 가능토록 설계된 특수 바닥재로 소음방지용 도료입니다.

## 용도

실내 주차장 바닥의 소음 감소 및 미끄럼 방지를 요구하는 바닥

## 특징

1. 하지와의 친화성 및 내구성이 탁월합니다.
2. 엠보무늬 형성으로 차량 타이어 소음 감소 효과를 얻을 수 있습니다.
3. 건조도막이 강인하며, 내마모성이 우수합니다.

## 도장방법

벌집롤러, 스프레이



## 일반적 성질

물성	내용	물성	내용
색상	회색, 녹색 및 기타 주문색	추천건조도막두께(mm)	1
광택(60°)	유광	건조시간(20℃)	지속 4시간 경화 30시간 완전 5일
경도(Shore D)	70이상	재도장간격(20℃)	1일~2일
도료형태	2액형	가사시간(20℃)	30분
혼합비율(주:경)	5:1 (무계비)		

※ 도포면적은 소지상태, 도장방법, 색상 등에 따라 다소 차이가 납니다.  
 ※ 외부폭로시에 광택손실, 변색 및 초킹 등을 일으킬 수 있습니다.

## 도장사양

도장순서	제품명	도장횟수	도막두께	지속건조(20℃)	경화건조(20℃)	완전건조(20℃)
하도	D-107 Primer D-1601 Primer	1~2	50μm	1.5hr	8hr	3일
희석제	EPOXY Thinner					
상도	HB-115(H/S)	1	2000μm	4hr	30hr	5일
상도	HB-115(H/S) EMBO	1	1000μm	4hr	30hr	5일
희석제	EPOXY Thinner					
합계		3~4	3050μm			



## 바탕처리

1. 소지는 충분히 양생되어야 합니다. (20℃기준, 30일 이상 양생)
2. 크랙이 심한 부분은 주입제로 보수하고 표면조정 후 도장합니다.
3. 콘크리트는 레이턴스, 먼지, 유분 등 기타 이물질을 완전히 제거합니다.  
(고압수 샌드블라스팅, 다이아몬드 휠 그라인더 또는 5~10% 염산세척 ; 바탕면을 pH 7~9로 유지하고자할 때)
4. 함유율은 6% 이하

## 사용시 주의사항

1. 신축 콘크리트의 경우 20℃, 30일 이상 충분히 양생되어야 합니다.  
오래된 콘크리트의 경우는 각종 오염물질을 완전히 제거한 후 도장하십시오.
2. 2액형 도료이므로 주제 및 경화제를 혼합한 후 전동교반기로 충분히 교반하여 사용하십시오.  
(전동교반기는 1000RPM, 500W 이상의 것으로 사용하십시오.)
3. 작업조건은 상대습도 80% 이하, 피도면 온도는 수분 응축 방지를 위해  
이슬점온도보다 최소 3℃ 이상 되어야하며 기온이 5℃ 이하에서는 도장을 하지 마십시오.
4. 타 도료와의 혼합사용을 금합니다.
5. 구도막 위에 보수도장 시 구도막과의 적합성을 확인 후 사용하십시오.
6. 2액형 도료로 경화제와 혼합 후 가사시간이 경과하면 겔 현상이 발생하여 사용이 불가능하므로  
필요한 양만 혼합하여 사용하십시오.
7. 마지막 상도 도장 후 충분한 성능은 20℃에서 7일 후에 나타납니다.
8. 무용제 도료이므로 신나희석은 하지 않습니다.

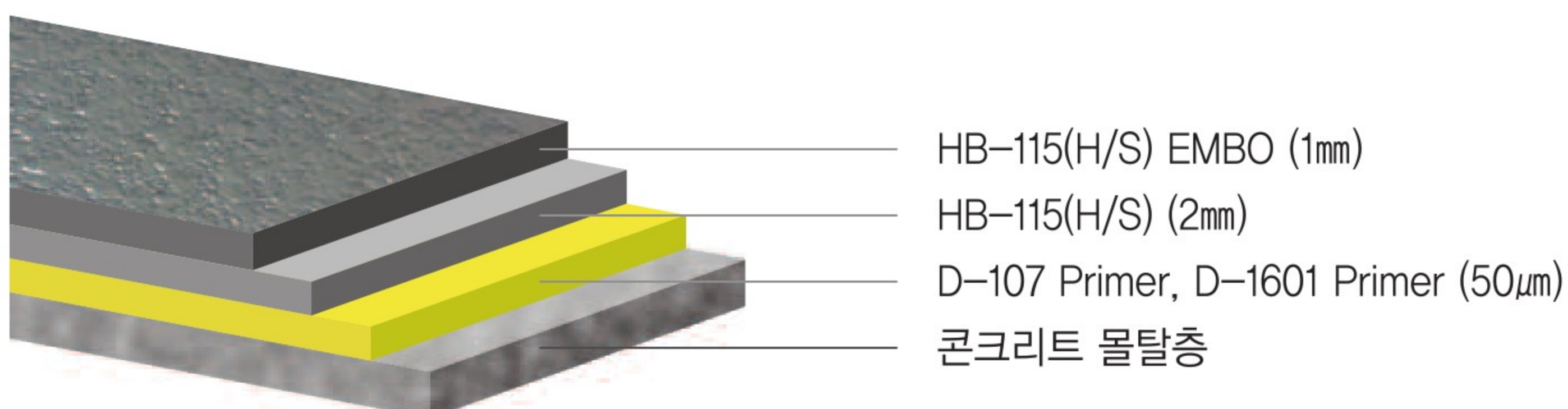
## 저장기간

제조일로부터 6개월

## 포장단위

20kg(주제), 4kg(경화제)

## 도장단면도





# EPOXY HB-250 (M)

EPOXY HB-250(M)은 고분자의 에폭시 수지에 규사를 혼합하여 내약품성 및 강도를 보강한 무용제형 에폭시 레진몰탈 도료로서 두께를 자유롭게 조절할 수 있으며, 이음새가 없고 내구성 및 외관이 좋은 바닥재로 샌드혼합형 도료입니다.

## 용도

1. 내수성, 내약품성, 내염수성 등의 성능을 요하는 보호 보강몰탈용
2. 약품공장, 염색공장, 식품가공공장 등의 바닥보호용
3. 고하중의 기계공장 및 내마모성, 내충격성 등을 요하는 보호몰탈용
4. 주차장 바닥, 물류공장 바닥 및 지게차 통행로 등

## 특징

1. 건조도막이 강인하며 기계적 물성이 우수합니다.
2. 내수성, 내약품성 등의 화학적 내성이 우수합니다.
3. 강화필러와의 친화성 및 강도가 우수하며, 고기능성 후막도료 및 하지 보강용 몰탈도료로서의 응용범위가 광범위합니다.



## 도장방법

레기, 흡손, 도장주걱

## 일반적 성질

물성	HB-250 투명	HB-250(M) 유색
색상 및 외관	담황색 점성 액체	유색 점성 액체
용적고형분(%)	98 이상	95 이상
가사시간(25℃)	30분 이상 (100g Scale)	1시간 이상 (100g Scale)
혼합비율(주:경)	2:1 (부피비)	2:1 (무게비)

## 도장사양

도장순서	제품명	도장횟수	도막두께	지축건조(20℃)	경화건조(20℃)	완전건조(20℃)
하도	D-107 Primer D-1601 Primer	1~2	50μm	1.5hr	8hr	3일
희석제	EPOXY Thinner					
중도	HB-250(M) 투명/유색	1	5000μm	8hr	30hr	8일
상도	HB-250(M) 유색	1	메꿈	4hr	24hr	5일
상도(필요시)	D-107(유색)	1	100μm	1.5hr	8hr	3일
합계		4~5	5150μm			



## 바탕처리

1. 소지는 충분히 양생되어야 합니다. (20℃기준, 30일 이상 양생)
2. 크랙이 심한 부분은 주입제로 보수하고 표면조정 후 도장합니다.
3. 콘크리트는 레이턴스, 먼지, 유분 등 기타 이물질들을 완전히 제거합니다.  
(고압수 샌드블라스팅, 다이아몬드 휠 그라인더 또는 5~10% 염산세척 ; 바탕면을 pH 7~9로 유지하고자할 때)
4. 함유율은 6% 이하

## 사용시 주의사항

1. 신축 콘크리트의 경우 20℃, 30일 이상 충분히 양생되어야 합니다.  
오래된 콘크리트의 경우는 각종 오염물질을 완전히 제거한 후 도장하십시오.
2. 2액형 도료이므로 주제 및 경화제를 혼합한 후 전동교반기로 충분히 교반하여 사용하십시오.  
(전동교반기는 1000RPM, 500W 이상의 것으로 사용하십시오.)
3. 작업조건은 상대습도 80% 이하, 피도면 온도는 수분 응축 방지를 위해  
이슬점온도보다 최소 3℃ 이상 되어야하며 기온이 5℃ 이하에서는 도장을 하지 마십시오.
4. 타 도료와의 혼합사용을 금합니다.
5. 구도막 위에 보수도장 시 구도막과의 적합성을 확인 후 사용하십시오.
6. 2액형 도료로 경화제와 혼합 후 가사시간이 경과하면 겔 현상이 발생하여 사용이 불가능하므로  
필요한 양만 혼합하여 사용하십시오.
7. 마지막 상도 도장 후 충분한 성능은 20℃에서 7일 후에 나타납니다.
8. 무용제 도료이므로 신나희석은 하지 않습니다.

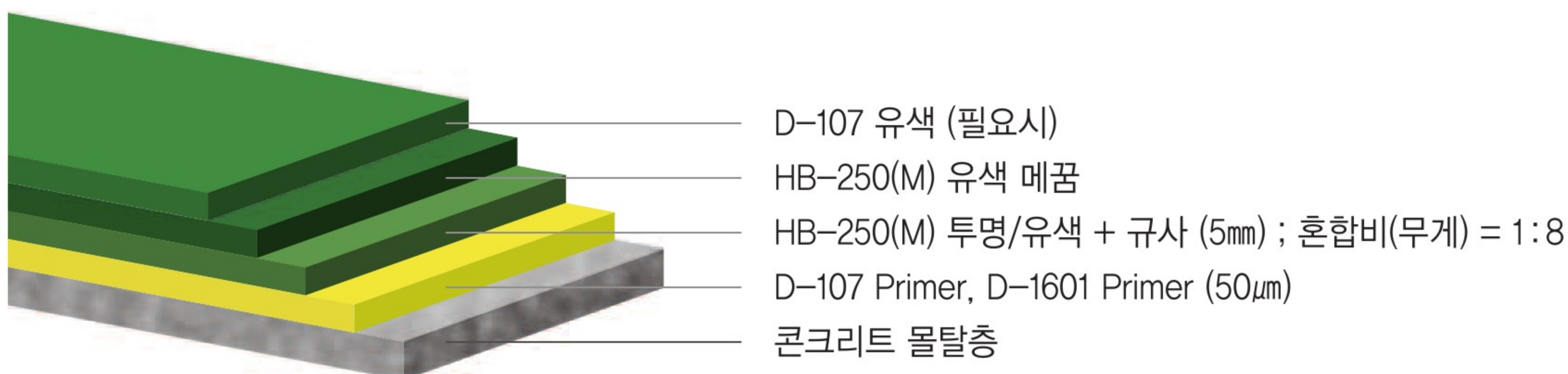
## 저장기간

제조일로부터 12개월

## 포장단위

HB-250(M) 투명 ; 12kg(주제), 6kg(경화제)  
HB-250(M) 유색 ; 16kg(주제), 8kg(경화제)

## 도장단면도





# EPOXY HB-300(NEW) Clear

에폭시수지와 아민변성수지로 조성된 무용제 후막형 2액형 도료로  
 난황변성 및 고광택으로 작업성이 우수하며, 1회 도장시 후막형의 도막을 얻을 수 있습니다.  
 칼라 규사와의 상용성이 탁월하고, 칼라 규사의 입체적 무늬 및 색상이 선명하게 투과되는 고급 에폭시 도료입니다.

## 용도

1. 투명 무용제 라이닝
2. 칼라규사, 펄 몰탈용 및 미려한 바닥을 요구하는 곳

## 특징

1. 내수성 내약품성 등의 화학적 성능이 우수합니다.
2. 건조도막에 대한 내충격성이 우수합니다.
3. 고광택으로 칼라 몰탈층의 색상이 선명하게 나타나는 투명 도료입니다.

## 도장방법

레기, 흡손



## 일반적 성질

물성	내용	물성	내용
색상	투명	추천건조도막두께(mm)	3
광택(60°)	유광	건조시간(20℃)	지속 4시간 경화 30시간 완전 5일
경도(Shore D)	50이상	재도장간격(20℃)	1일~2일
도료형태	2액형	가사시간(20℃)	30분
혼합비율(주:경)	3:1 (무계비)		

※ 도포면적은 소지상태, 도장방법, 색상 등에 따라 다소 차이가 납니다.  
 ※ 외부폭로시에 광택손실, 변색 및 초킹 등을 일으킬 수 있습니다.

## 도장사양

도장순서	제품명	도장횟수	도막두께	지속건조(20℃)	경화건조(20℃)	완전건조(20℃)
하도	D-107 Primer	1~2	50 $\mu$ m	1.5hr	8hr	3일
희석제	EPOXY Thinner					
상도	HB-300	1~2	3000 $\mu$ m	4hr	30hr	5일
합계		2~4	3050 $\mu$ m			

## 저장기간

제조일로부터 6개월

## 포장단위

12kg(주제), 4kg(경화제)



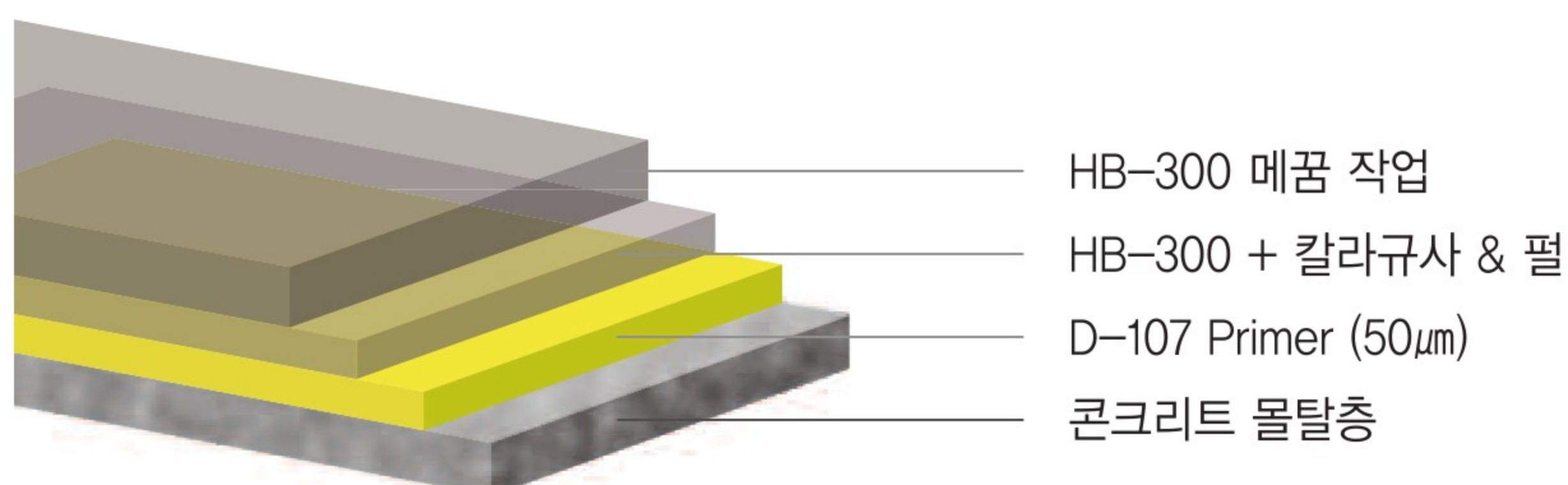
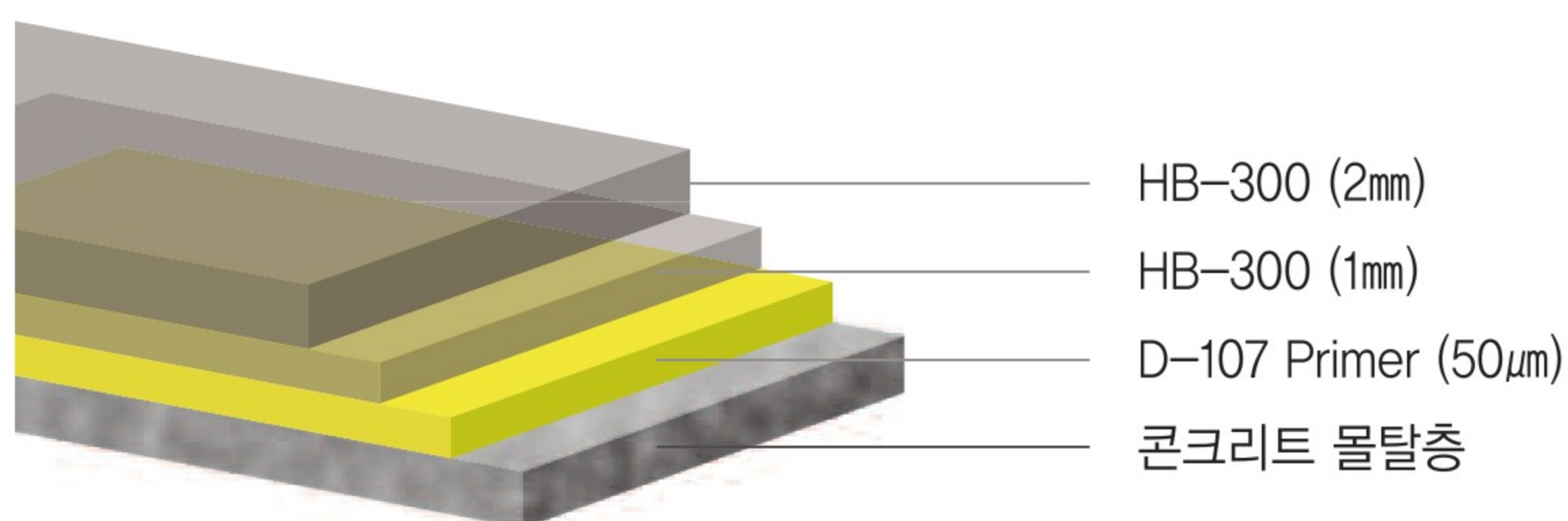
## 바탕처리

1. 소지는 충분히 양생되어야 합니다. (20℃기준, 30일 이상 양생)
2. 크랙이 심한 부분은 주입제로 보수하고 표면조정 후 도장합니다.
3. 콘크리트는 레이턴스, 먼지, 유분 등 기타 이물질들을 완전히 제거합니다.  
(고압수 샌드블라스팅, 다이아몬드 휠 그라인더 또는 5~10% 염산세척 ; 바탕면을 pH 7~9로 유지하고자할 때)
4. 함유율은 6% 이하

## 사용시 주의사항

1. 신축 콘크리트의 경우 20℃, 30일 이상 충분히 양생되어야 합니다.  
오래된 콘크리트의 경우는 각종 오염물질을 완전히 제거한 후 도장하십시오.
2. 2액형 도료이므로 주제 및 경화제를 혼합한 후 전동교반기로 충분히 교반하여 사용하십시오.  
(전동교반기는 1000RPM, 500W 이상의 것으로 사용하십시오.)
3. 작업조건은 상대습도 80% 이하, 피도면 온도는 수분 응축 방지를 위해  
이슬점온도보다 최소 3℃ 이상 되어야하며 기온이 5℃ 이하에서는 도장을 하지 마십시오.
4. 타 도료와의 혼합사용을 금합니다.
5. 구도막 위에 보수도장 시 구도막과의 적합성을 확인 후 사용하십시오.
6. 2액형 도료로 경화제와 혼합 후 가사시간이 경과하면 겔 현상이 발생하여 사용이 불가능하므로  
필요한 양만 혼합하여 사용하십시오.
7. 마지막 상도 도장 후 충분한 성능은 20℃에서 7일 후에 나타납니다.
8. 무용제 도료이므로 신나희석은 하지 않습니다.

## 도장단면도





# EPOXY HB-310

에폭시수지와 아민변성수지로 조성된 무용제 후막형 2액형 도료로  
 난황변성 및 고광택으로 작업성이 우수하며, 1회 도장시 후막형의 도막을 얻을 수 있습니다.  
 칼라 규사와의 상용성이 탁월하고, 칼라 규사의 입체적 무늬 및 색상이 선명하게 투과되는 고급 에폭시 도료입니다.

## 용도

1. 무용제 라이닝
2. 콩자갈 몰탈용

## 특징

1. 내수성 내약품성 등의 화학적 성능이 우수합니다.
2. 건조도막에 대한 내충격성이 우수합니다.
3. 고광택으로 콩자갈 몰탈층의 색상이 선명하게 나타나는 투명 도료임.

## 도장방법

레기, 흡손



## 일반적 성질

물성	내용	물성	내용
색상	투명	추천건조도막두께(mm)	3
광택(60°)	유광	건조시간(20℃)	지속 4시간 경화 30시간 완전 5일
경도(Shore D)	50이상	재도장간격(20℃)	1일~2일
도료형태	2액형	가사시간(20℃)	30분
혼합비율(주:경)	2:1 (무게비)		

※ 도포면적은 소지상태, 도장방법, 색상 등에 따라 다소 차이가 납니다.  
 ※ 외부폭로시에 광택손실, 변색 및 초킹 등을 일으킬 수 있습니다.

## 도장사양

도장순서	제품명	도장횟수	도막두께	지속건조(20℃)	경화건조(20℃)	완전건조(20℃)
하도	D-107 Primer	1~2	50 $\mu$ m	1.5hr	8hr	3일
희석제	EPOXY Thinner					
상도	HB-310	1~2	3000 $\mu$ m	4hr	30hr	5일
합계		2~4	3050 $\mu$ m			

## 저장기간

제조일로부터 6개월

## 포장단위

10kg(주제), 5kg(경화제)



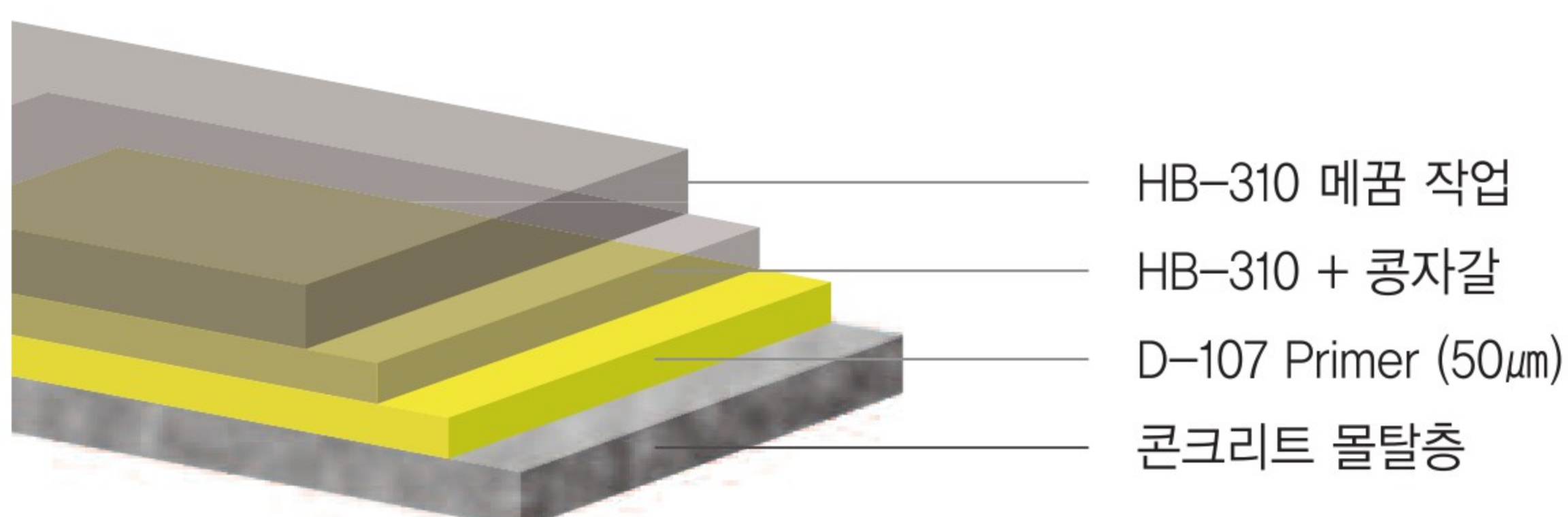
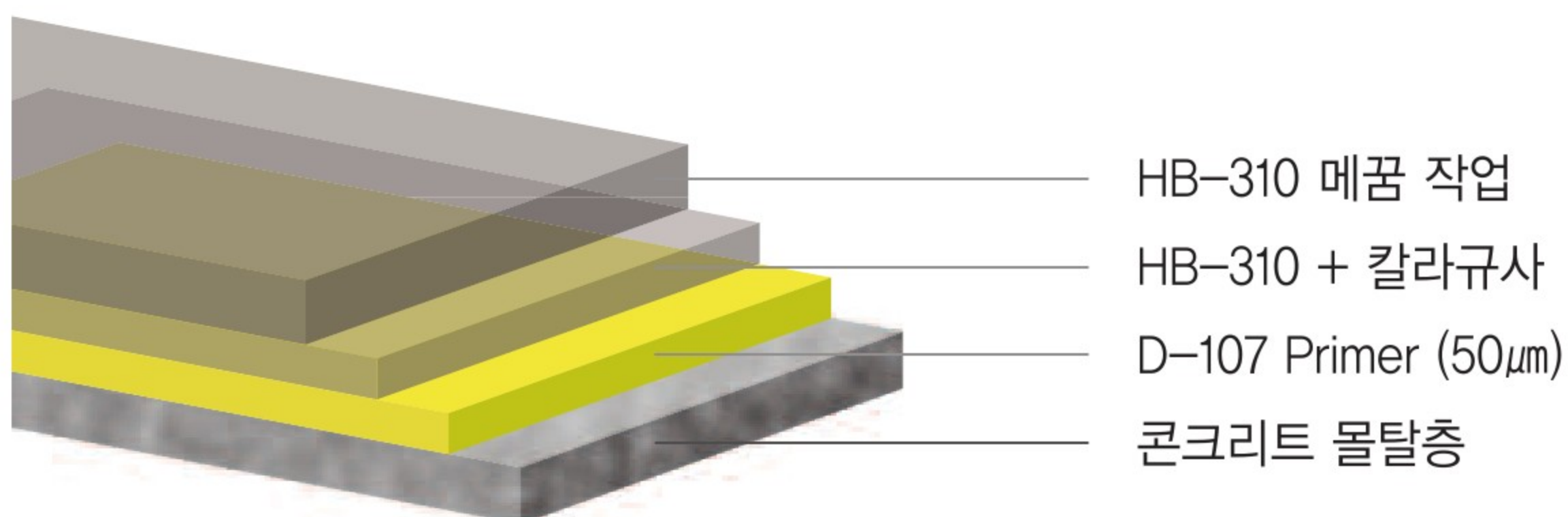
## 바탕처리

1. 소지는 충분히 양생되어야 합니다. (20℃기준, 30일 이상 양생)
2. 크랙이 심한 부분은 주입제로 보수하고 표면조정 후 도장합니다.
3. 콘크리트는 레이턴스, 먼지, 유분 등 기타 이물질들을 완전히 제거합니다.  
(고압수 샌드블라스팅, 다이아몬드 휠 그라인더 또는 5~10% 염산세척 ; 바탕면을 pH 7~9로 유지하고자할 때)
4. 함유율은 6% 이하

## 사용시 주의사항

1. 신축 콘크리트의 경우 20℃, 30일 이상 충분히 양생되어야 합니다.  
오래된 콘크리트의 경우는 각종 오염물질을 완전히 제거한 후 도장하십시오.
2. 2액형 도료이므로 주제 및 경화제를 혼합한 후 전동교반기로 충분히 교반하여 사용하십시오.  
(전동교반기는 1000RPM, 500W 이상의 것으로 사용하십시오.)
3. 작업조건은 상대습도 80% 이하, 피도면 온도는 수분 응축 방지를 위해  
이슬점온도보다 최소 3℃ 이상 되어야하며 기온이 5℃ 이하에서는 도장을 하지 마십시오.
4. 타 도료와의 혼합사용을 금합니다.
5. 구도막 위에 보수도장 시 구도막과의 적합성을 확인 후 사용하십시오.
6. 2액형 도료로 경화제와 혼합 후 가사시간이 경과하면 겔 현상이 발생하여 사용이 불가능하므로  
필요한 양만 혼합하여 사용하십시오.
7. 마지막 상도 도장 후 충분한 성능은 20℃에서 7일 후에 나타납니다.
8. 무용제 도료이므로 신나희석은 하지 않습니다.

## 도장단면도





## MULTIPOXY HB 도료

변성 에폭시수지를 주 전색제로한 폴리아마이드 경화형 2액형 도료로  
지축건조가 빠르고, 내수성, 내약품성, 내마모성, 내염수성, 내구성 및 내유성이 우수한 도료입니다.  
또한 층간 부착성이 어려운 시설물에 적용하면 본 도료의 특성을 극대화할 수 있습니다.

### 용도

1. 층간 부착성이 어려운 시설물
2. 타일 및 하드너로 마감처리 된 콘크리트면

### 도장방법

1. 붓, 롤러, 스프레이
2. 희석비 : 5~15%

### 일반적 성질

물성	단위	내용
색상	-	녹색, 회색, 적갈색 및 기타 주문 색상
가사시간	20℃	4시간 이상
추천 건조도막두께		100~200 $\mu$ m
혼합비율(주:경)	-	4:1 (무계비)

※ 외부 폭로시에 변색 및 초킹 등을 일으킬 수 있습니다.

### 건조시간

물성	10℃	20℃	30℃
지축건조시간	2시간	40분	30분
경화건조시간	24시간	10시간	6시간
재도장 간격	24시간	10시간	6시간

※ 상기 경화조건은 작업방법 및 작업조건에 따라 다소 차이가 있을 수 있습니다.

### 바탕처리

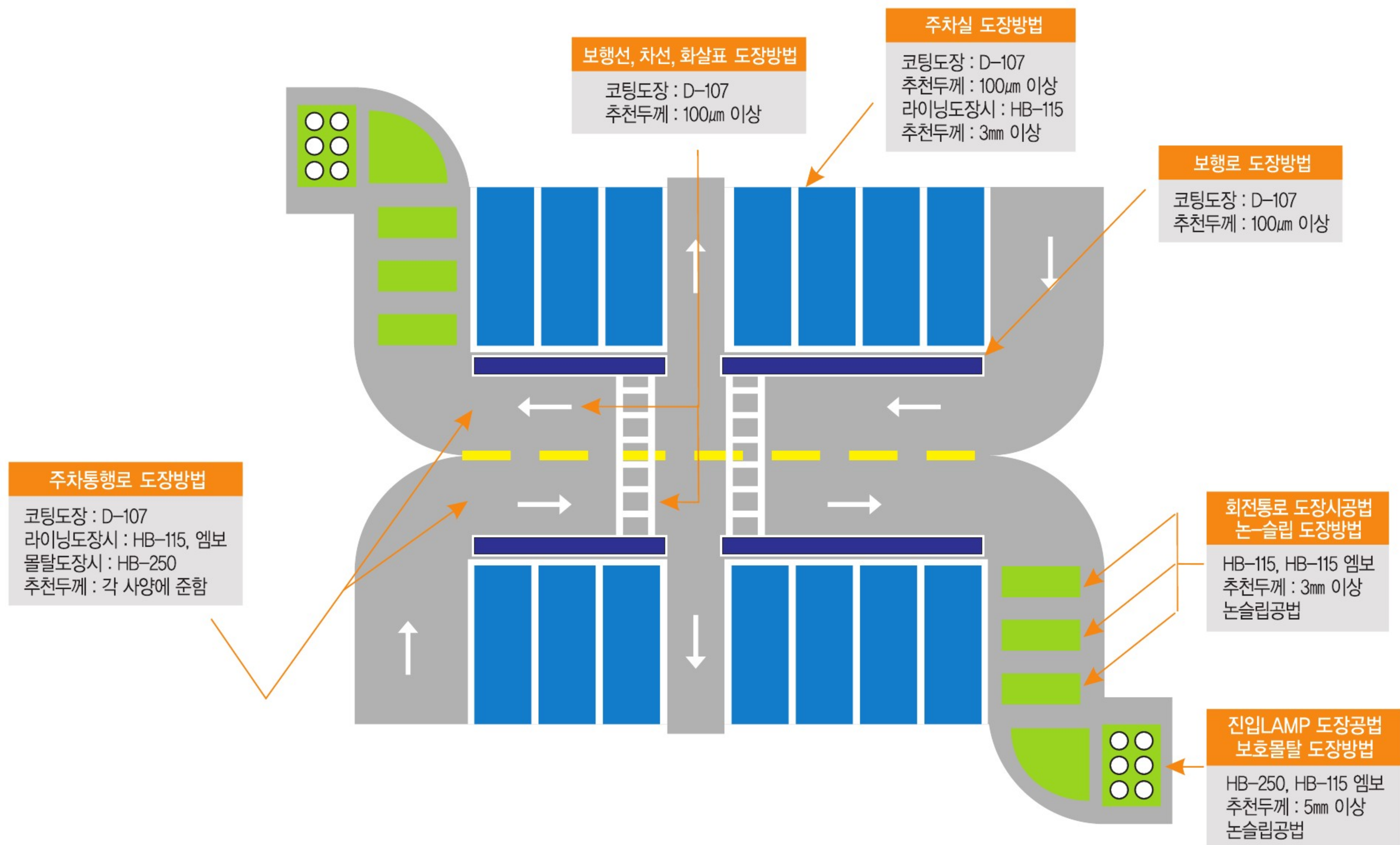
1. 소지는 충분히 양생되어야 합니다. (20℃기준, 30일 이상 양생)
2. 크랙이 심한 부분은 주입제로 보수하고 표면조정 후 도장합니다.
3. 콘크리트는 레이턴스, 먼지, 유분 등 기타 이물질들을 완전히 제거합니다.  
(고압수 샌드블라스팅, 다이아몬드 휠 그라인더 또는 5~10% 염산세척 ; 바탕면을 pH 7~9로 유지하고자할 때)
4. 함수율은 6% 이하



### 사용시 주의사항

1. 도장작업시 주위 온도는 5℃ 이상이어야하며, 수분의 응축을 피하기 위하여 하지면의 표면온도는 이슬점온도보다 3℃ 이상이어야 합니다.
2. 주재와 경화제를 지정된 비율대로 정확히 계량하여 전동교반기로 미혼합물이 남아있지 않도록 충분히 혼합합니다.
3. 도막두께는 100 $\mu$ m 이상으로 하는 것이 도막물성이 우수합니다.
4. 각 도장 공정마다 건조한 다음 조정 작업을 하여 평활한 도막이 형성되도록 합니다.
5. 눈 비가 오는 등 습도가 높을 때는 도장을 피해주시오.
6. 도장작업은 충분한 환기 하에서 진행하여야 하며, 휘발성 유기용제가 존재하므로 화기에 주의하여야 합니다.  
(방폭 전동교반기 사용 권장)
7. 흡입 및 피부 접촉을 피할 수 있도록 보호용구를 착용하고 작업을 하여야 하며, 접촉시 물로 수회 세척한 후 즉시 의사의 진료를 받아야 합니다.
8. 쓰다 남은 혼합 잔량은 재사용을 금하며, 미혼합 잔량은 냉암소에 화기와 분리하여 보관하여야 합니다.

### 주차장 바닥 시공예시





# EPOXY D-001W

고강도의 수지, 모래, 시멘트 및 물을 혼합하여 사용하는 수용성 타입으로 콘크리트 보수 및 보강재로서 에폭시수지 몰탈과 순수 시멘트 몰탈의 중간 정도의 가격과 강도를 가집니다. 내마모성 및 내충격성 등 기계적 성능이 우수하며, 시공시 습윤면 상태에서도 시공이 가능하고 순수 시멘트 몰탈일 경우 양생 기간 28일이 필요한 반면 본 제품을 사용시에는 25°C에서 3일 후 다른 작업을 할 수 있습니다. (바닥 에폭시, 옥상 우레탄방수 등)

## 용도

1. 옥상, 지하, 물탱크 내부 등 콘크리트 보수용 (바닥 및 구조물)
2. 1mm ~ 5cm 이상 시공 가능
3. 내화학성이 요구되는 지역은 적절한 상도 필요

## 일반적 성질

1. 혼합비율 (주제: 경화제) = 1:1 (무계비)
2. 혼합수지: 시멘트: 모래 = 1:1.5:4.5
3. 이론 도포율 : 0.25m<sup>2</sup> / l (2cm 기준)
4. 추천 도막두께 : 5mm 이상
5. 건조시간 (25°C) : 일반통행 : 24시간, 완전건조 : 7일
6. 가사시간 (25°C) : 40분
7. 도장방법 : 흠손미장



## 사용방법

### 표면처리

1. 콘크리트 표면을 수공구 및 동력공구로 이물질을 제거합니다.
2. 콘크리트의 균열된 부분은 V-CUTTING하고 파인부분은 별도로 처리할 필요없이 본 작업시 처리하면서 시공합니다.

### 하도작업

1. 표면처리가 끝난 바닥은 수지로서 (시멘트, 모래 혼합전) 하도 도장합니다.
2. 표면에 어느 정도의 습기는 무방하나 고인물은 닦아내야 합니다.

### 몰탈작업

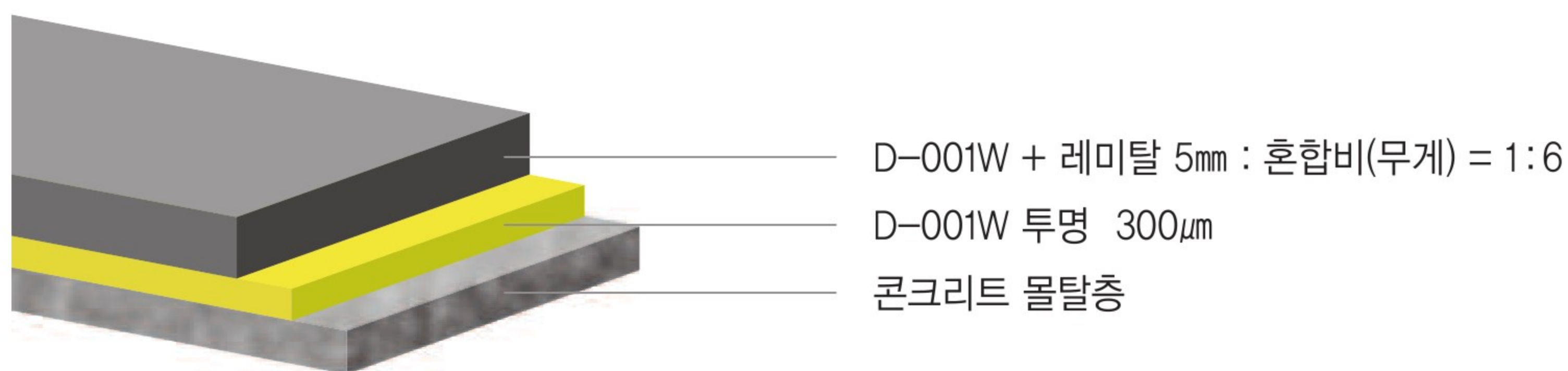
1. 수지와 몰탈용 파우더를 균일하게 혼합합니다.
2. 수지와 몰탈용 파우더의 혼합비는 용도에 따라 달라질 수 있습니다.



### 사용시 주의사항

1. 도장작업시 주위 온도는 10℃ 이상이어야 합니다.
2. 주제와 경화제를 지정된 비율대로 정확히 계량하여 전동교반기로 미혼합물이 남아있지 않도록 충분히 혼합합니다.
3. 도막두께는 5mm 이상으로 하는 것이 도막물성이 우수합니다.
4. 흡입 및 피부접촉을 피할 수 있도록 보호용구를 착용하고 작업을 하여야 하며, 접촉시 물로 수회 세척합니다.
5. 쓰다 남은 혼합 잔량은 재사용을 금하며, 미혼합 잔량은 5℃ 이상 30℃ 이하 실내에 보관하여야 합니다.

### 도장단면도





# EPOXY D-105W

EPOXY D-105W는 정수장용 수용성 에폭시로서 에폭시 수지의 특징인 내수성, 내약품성, 부착성, 기계적 물성, 내마모성이 우수하게 설계된 도료입니다.

## 용도

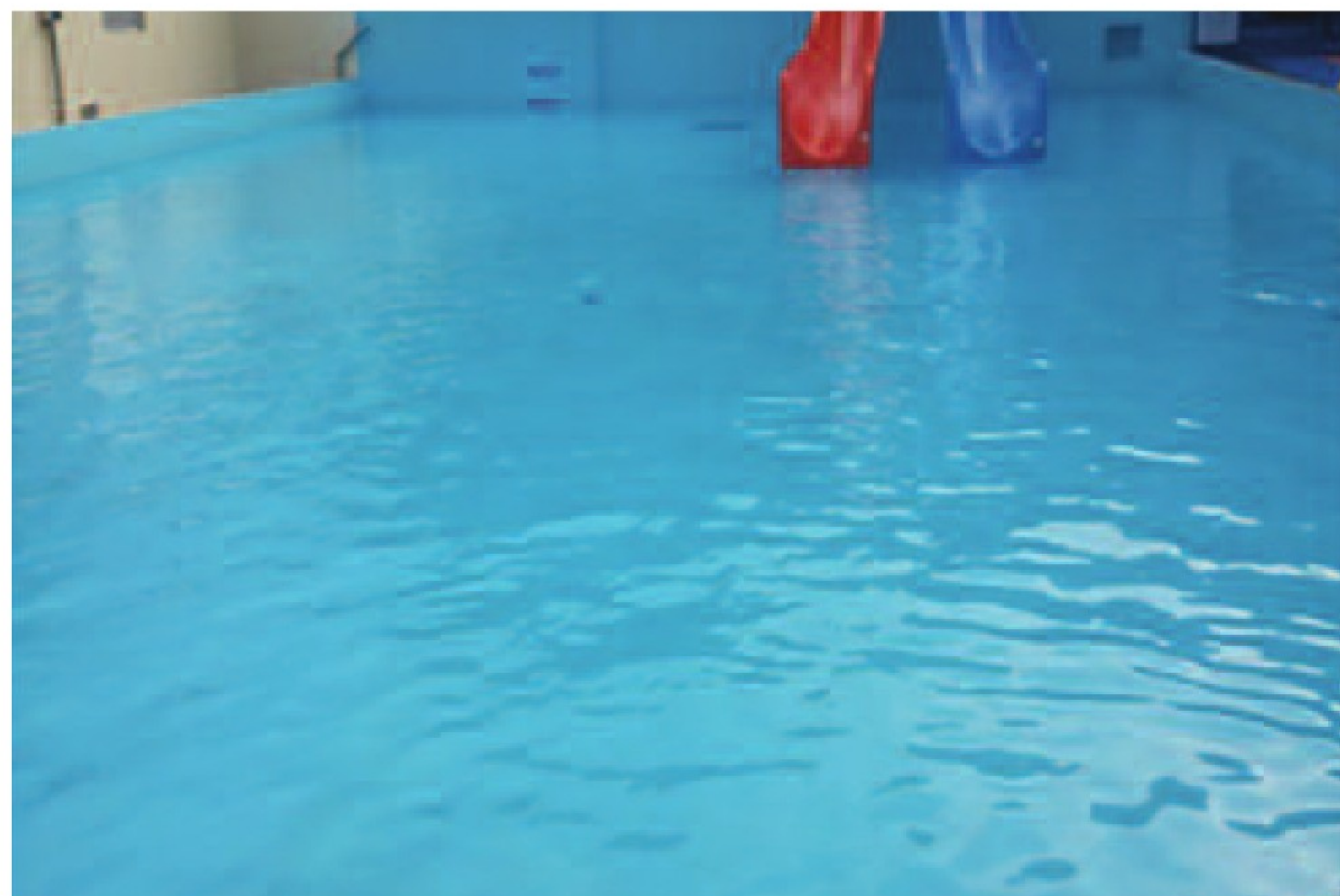
1. 정수장, 물탱크 등 방수성을 요하는 곳
2. 방수성을 요구하는 콘크리트 탱크 내부

## 사용신나

물

## 도장방법

스프레이, 붓, 롤러



## 일반적 성질

물성	내용	물성	내용
색상	청색 및 주문색상	추천건조도막두께(μm)	200(2회)
광택(60°)	유광	건조시간(20°C)	지속 1.5시간 경화 24시간 완전 8일
도료형태	2액형	재도장간격(20°C)	최소 24시간 최대 4일
혼합비율(주:경)	4:1 (무게비)	가사시간(20°C)	1시간 높은 온도에서 감소

※ 도포면적은 소지상태, 도장방법, 색상 등에 따라 다소 차이가 납니다.  
 ※ 외부폭로시에 광택손실, 변색 및 초킹 등을 일으킬 수 있습니다.

## 도장사양

도장순서	제품명	도장횟수	도막두께	지속건조(20°C)	경화건조(20°C)	완전건조(20°C)
하도	D-105W Primer	1	50μm	1.5hr	8hr	3일
희석제	물					
상도	D-105W (유색)	1~2	200μm	1.5hr	8hr	3일
희석제	물					
합계		2~3	250μm			



### 바탕처리

1. 소지는 충분히 양생되어야 합니다. (20℃ 기준, 30일 이상 양생)
2. 크랙이 심한 부분은 주입제로 보수하고 표면조정 후 도장합니다.
3. 콘크리트는 레이턴스, 먼지, 유분 등 기타 이물질들을 완전히 제거합니다.  
(고압수 샌드블라스팅, 다이아몬드 휠 그라인더 또는 5~10% 염산세척 ; 바탕면을 pH 7~9로 유지하고자할 때)
4. 벽면과 바닥이 접한 부위 등의 가장자리는 V-CUTTING 후 적절한 퍼티처리를 합니다.
5. 함유율은 6% 이하

### 사용시 주의사항

1. 소지표면의 먼지, 시멘트 가루, 유분 기타 오염물을 완전히 제거하고 건조된 상태에서 도장하십시오.
2. 신축 콘크리트면일 경우 최소 4주이상 양생되어야 하며 함유율 8%이내여야 합니다.
3. 가사시간 내에 사용하고 사용도구는 물로 씻어 보관하십시오.
4. 크랙 부위는 충전제로 충전 후 도장하십시오.
5. 물이 흐르거나 새는 부위는 잘 막은 후 시공하십시오.
6. 도료는 5℃ 이상에서 얼지 않게 보관하십시오.
7. 밀폐된 공간, 다습한 환경등에서는 경화가 늦어지므로 수분을 완전히 제거하고 환기를 충분히 하십시오.

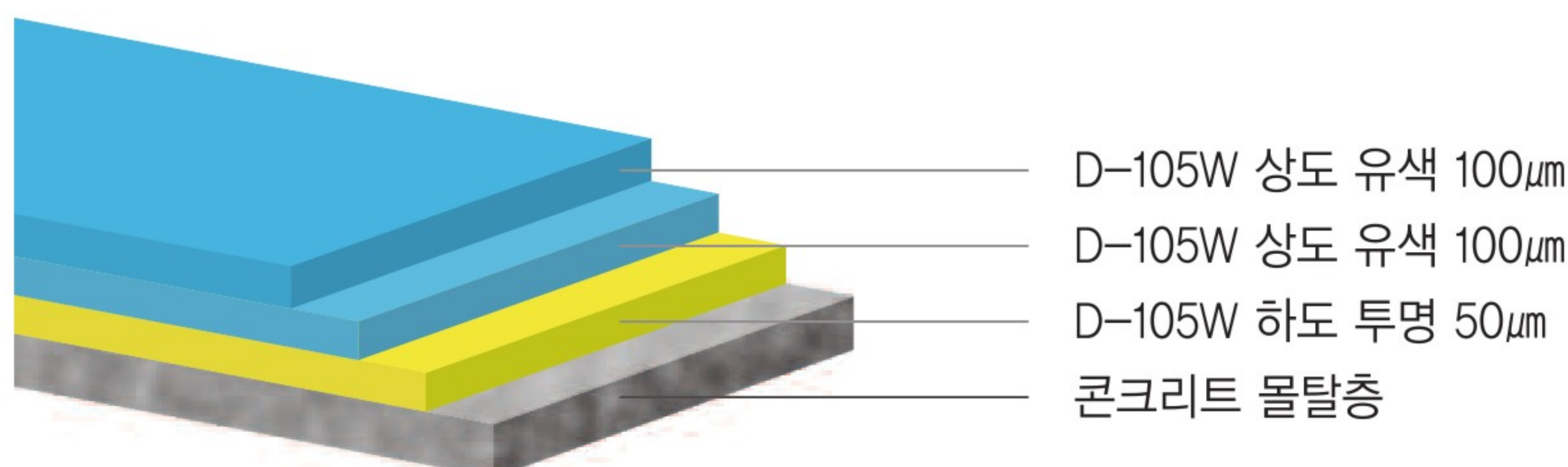
### 저장기간

제조일로부터 12개월(상온, 5~35℃)

### 포장단위

14.4kg(주제), 3.6kg(경화제)

### 도장단면도





# EPOXY D-107W(NF)

EPOXY D-107W는 자기유화형 수용성 에폭시수지로 조성된 도료로서 내수성, 내약품성 및 내마모성이 우수하며 난연성능을 만족하는 환경 친화적인 제품으로 밀폐된 공간에서도 도장이 가능한 코팅도료입니다.

## 특징

1. 내수성, 내약품성, 내마모성 등이 우수합니다.
2. 소지와와의 접착성 및 내구력이 탁월합니다.
3. 내마모성이 우수하고, 유지 관리가 편리합니다.

## 용도

1. 안전규정상 유성 도료를 사용할 수 없는 밀폐된 공간
2. 도서관, 클린룸, 병원, 주차장 바닥 등의 바닥재

## 도장방법

1. 붓, 롤러, 스프레이
2. 희석비 : 5~10% (지나친 희석은 이색 현상을 초래할 수 있습니다.)



## 일반적 성질

물성	내용	물성	내용
색상	녹색 및 주문색상	가사시간(25℃)	40분 이내
광택(60℃)	유광	저장안정성(10~30℃)	12개월, 실내보관시
1회 추천건조도막두께(μm)	75	혼합비율(주:경)	유색 ; 2:1 (무계비)

※ 도포면적은 소지상태, 도장방법, 색상 등에 따라 다소 차이가 납니다.  
 ※ 외부폭로시에 광택손실, 변색 및 초킹 등을 일으킬 수 있습니다.

## 건조시간

물성	10℃	20℃	30℃
지촉건조시간	6시간	4시간	3시간
경화건조시간	48시간	36시간	24시간
완전건조시간	8일 이상	8일 이상	5일 이상
최소재도장간격	32시간 이상	24시간 이상	12시간 이상
최대재도장간격	7일 이내	4일 이내	3일 이내

※ 상기 경화조건은 작업방법 및 작업조건에 따라 다소 차이가 있을 수 있습니다.



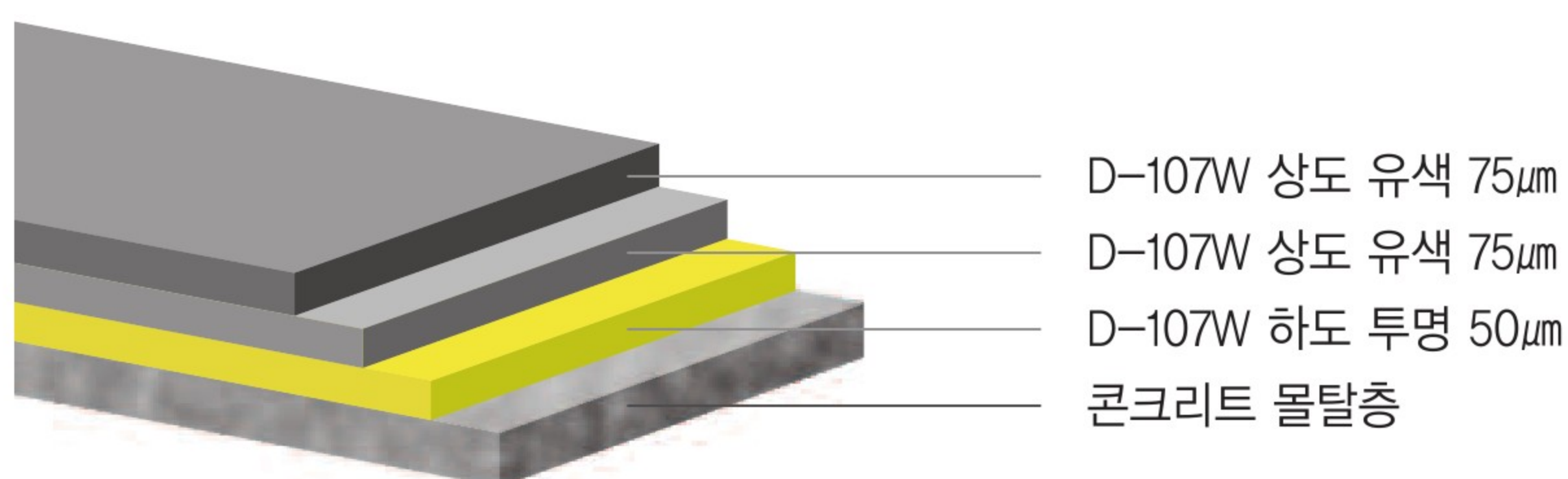
## 바탕처리

1. 소지는 충분히 양생되어야 합니다. (20℃기준, 30일 이상 양생)
2. 크랙이 심한 부분은 주입제로 보수하고 표면조정 후 도장합니다.
3. 콘크리트는 레이턴스, 먼지, 유분 등 기타 이물질을 완전히 제거합니다.  
(고압수 샌드블라스팅, 다이아몬드 휠 그라인더 또는 5~10% 염산세척 ; 바탕면을 pH 7~9로 유지하고자할 때)
4. 벽면과 바닥이 접한 부위 등의 가장자리는 V-CUTTING 후 적절한 퍼티처리를 합니다.
5. 함유율은 6% 이하

## 사용시 주의사항

1. 도장작업시 주위 온도는 10℃ 이상이어야하며, 수분의 응축을 피하기 위하여 하지면의 표면온도는 이슬점온도보다 3℃ 이상이어야 합니다.
2. 주제와 경화제를 지정된 비율대로 정확히 계량하여 전동교반기로 미혼합물이 남아있지 않도록 충분히 혼합합니다.
3. 도막두께는 250 $\mu$ m 이상으로 하는 것이 도막물성이 우수합니다.
4. 각 도장 공정마다 건조한 다음 조정 작업을 하여 평활한 도막이 형성되도록 합니다.
5. 눈 비가 오는 등 습도가 높을 때는 도장을 피해주시오. 도막백화현상 및 광택이 나빠질 수 있습니다.
6. 흡입 및 피부 접촉을 피할 수 있도록 보호용구를 착용하고 작업을 하여야 하며, 접촉시 물로 수회 세척한 후 즉시 의사의 진료를 받아야 합니다.
7. 쓰다 남은 혼합 잔량은 재사용을 금하며, 미혼합 잔량은 상온 실내 보관하여야 합니다.

## 도장단면도





# EPOXY D-108W

EPOXY D-108W는 수용성 에폭시수지로 조성된 도료로서 내수성, 내약품성 및 내마모성이 우수하며, 밀폐된 공간(폐수관, 정화조, 집수조, 하수탱크 등)의 콘크리트 구조물의 보수 및 신규 도장에 적합한 도료입니다.

## 특징

1. 내수성, 내약품성, 내마모성 등이 우수합니다.
2. 하지와의 친화성 및 내구성이 탁월합니다.
3. 유지 관리가 편리합니다.

## 용도

1. 폐수처리장, 하수처리장, 휴관 내외부 도장 및 안전규정상 유성도료를 사용할 수 없는 밀폐된 공간

## 도장방법

1. 붓, 롤러, 스프레이
2. 희석비 : 5~15% (지나친 희석은 물성 저하를 초래할 수 있습니다.)



## 일반적 성질

물성	단위	물성	내용
색상	흑색, 투명(하도)	가사시간(25°C)	2시간 이상
광택	무광	저장안정성	12개월, 상온 실내보관시
추천건조도막두께(μm)	200	혼합비율(주:경)	1:1 (무계비)

※ 도포면적은 소지상태, 도장방법, 색상 등에 따라 다소 차이가 납니다.  
 ※ 외부폭로시에 광택손실, 변색 및 초킹 등을 일으킬 수 있습니다.

## 건조시간

물성	10°C	20°C	30°C
지촉건조시간	4시간	2시간	1시간
경화건조시간	36시간	24시간	14시간
완전건조시간	10일 이상	8일 이상	5일 이상
최소재도장간격	36시간 이상	24시간 이상	14시간 이상
최대재도장간격	10일 이내	8일 이내	5일 이내

※ 상기 경화조건은 작업방법 및 작업조건에 따라 다소 차이가 있을 수 있습니다.



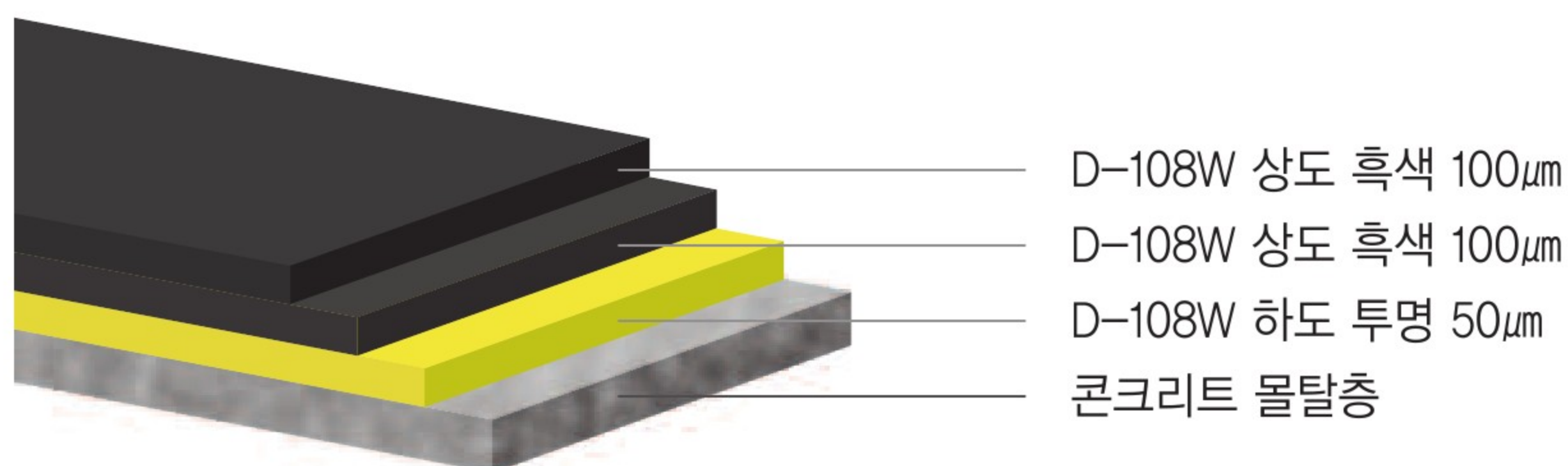
### 바탕처리

1. 소지는 충분히 양생되어야 합니다. (20℃기준, 30일 이상 양생)
2. 크랙이 심한 부분은 주입제로 보수하고 표면조정 후 도장합니다.
3. 콘크리트는 레이턴스, 먼지, 유분 등 기타 이물질을 완전히 제거합니다.  
(고압수 샌드블라스팅, 다이아몬드 휠 그라인더 또는 5~10% 염산세척 ; 바탕면을 pH 7~9로 유지하고자할 때)
4. 벽면과 바닥이 접한 부위 등의 가장자리는 V-CUTTING 후 적절한 퍼티처리를 합니다.
5. 함유율은 6% 이하

### 사용시 주의사항

1. 도장작업시 주위 온도는 10℃ 이상이어야 합니다.
2. 주제와 경화제를 지정된 비율대로 정확히 계량하여 전동교반기로 미혼합물이 남아있지 않도록 충분히 혼합합니다.
3. 도막두께는 250μm 이상으로 하는 것이 도막물성이 우수합니다.
4. 각 도장 공정마다 건조한 다음 조정 작업을 하여 평활한 도막이 형성되도록 합니다.
5. 흡입 및 피부 접촉을 피할 수 있도록 보호용구를 착용하고 작업을 하여야 하며, 접촉시 물로 수회 세척한 후 즉시 의사의 진료를 받아야 합니다.
6. 쓰다 남은 혼합 잔량은 재사용을 금하며, 미혼합 잔량은 상온 실내 보관하여야 합니다.

### 도장단면도





# EPOXY HB-100W

EPOXY HB-100W는 무용제 2액형 에폭시수지 도료로 인체에 무해하게 설계(건조 도막)되었으며, 내수성, 내약품성 및 내마모성이 우수하고 습윤면에 부착이 양호하며 거의 냄새가 없어 밀폐된 공간에서 사용하기 편리한 도료입니다.

## 특징

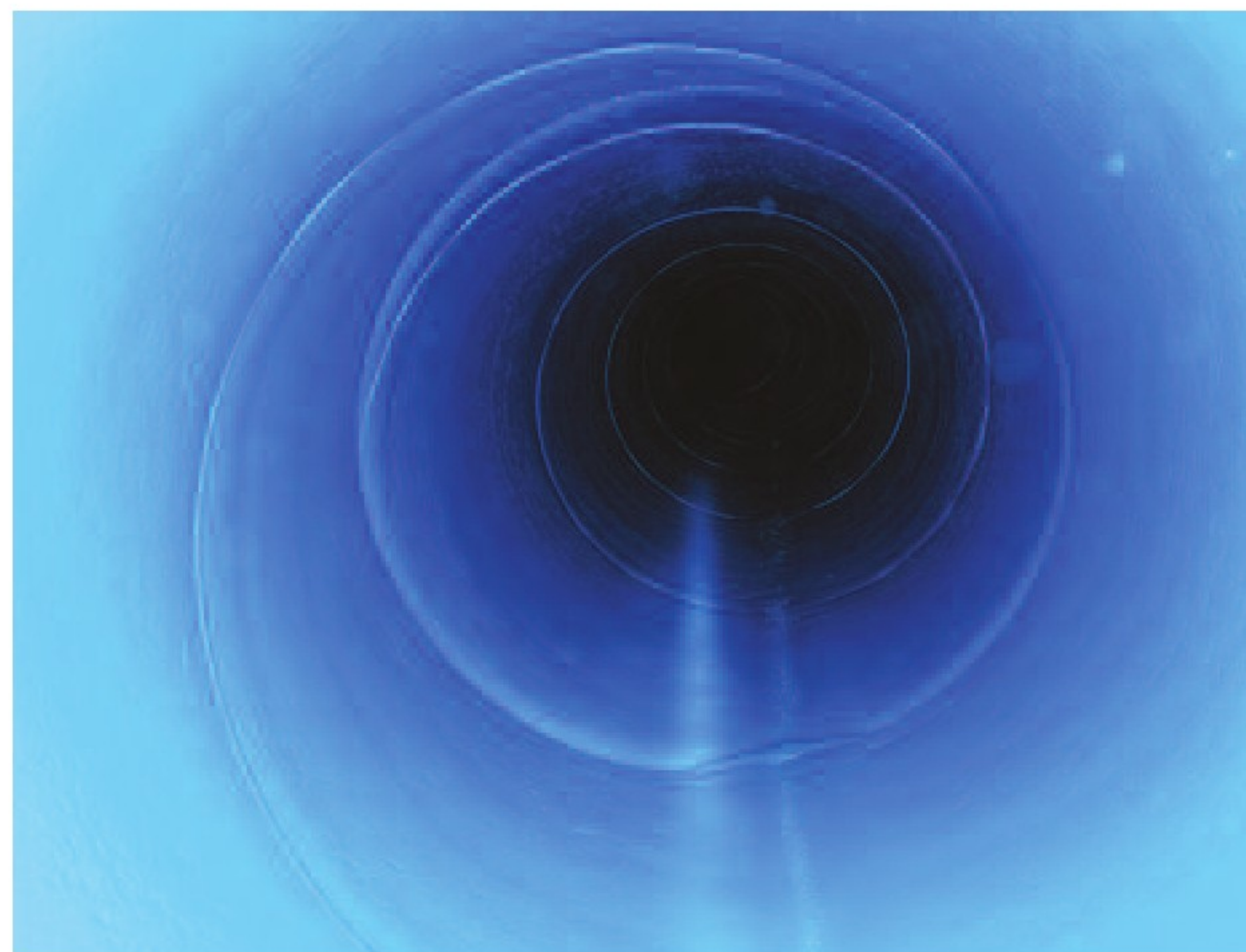
습윤면에서의 접착력 및 광택이 우수하고, 내수성, 내마모성이 우수하며, 식수 저장 탱크에 적합하게 설계된 제품입니다.

## 용도

청수탱크, 폐수, 하수, 상수도 이송관의 내외부 도장  
특히 식수탱크에 좋습니다.

## 도장방법

1. 붓, 롤러, 스프레이
2. 희석비 : 0~5% (희석제 사용시 당사 연구실로 문의)



## 일반적 성질

물성	단위	물성	내용
색상	청색 및 기타 주문 색상	가사시간(25℃)	40분 이상
이론도포면적(m <sup>2</sup> /ℓ)	1	저장안정성	12개월
추천건조도막두께(mm)	1	혼합비율(주:경)	5:1(무계비)

※ 안료의 침전이 발생할 수 있으나 사용전 충분히 혼합 사용할 경우 동일한 물성을 나타냅니다.  
※ 외부 폭로시 광택손실, 변색 및 초킹 등을 일으킬 수 있습니다.

## 건조시간

물성	10℃	20℃	30℃
지속건조시간	5시간	3시간	1.5시간
경화건조시간	36시간	24시간	16시간
완전건조시간	15일 이상	8일 이상	5일 이상
최소재도장간격	36시간 이상	24시간 이상	16시간 이상
최대재도장간격	15일 이내	8일 이내	5일 이내

※ 상기 경화조건은 작업방법 및 작업조건에 따라 다소 차이가 있을 수 있습니다.



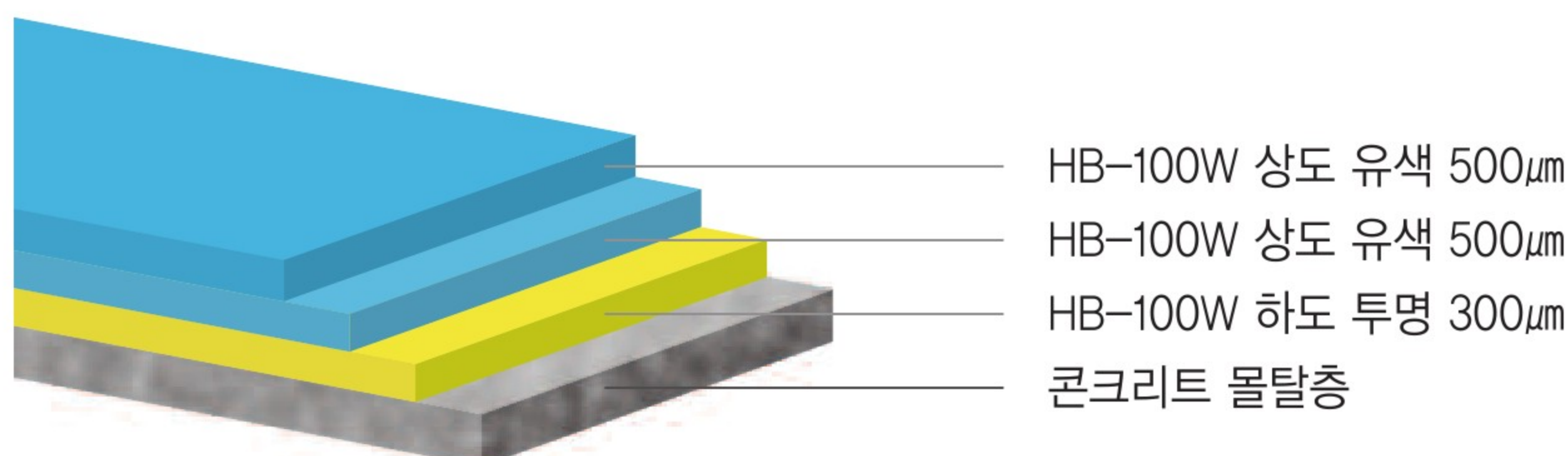
### 바탕처리

1. 소지는 충분히 양생되어야 합니다. (20℃기준, 30일 이상 양생)
2. 크랙이 심한 부분은 주입제로 보수하고 표면조정 후 도장합니다.
3. 콘크리트는 레이턴스, 먼지, 유분 등 기타 이물질을 완전히 제거합니다.  
(고압수 샌드블라스팅, 다이아몬드 휠 그라인더 또는 5~10% 염산세척 ; 바탕면을 pH 7~9로 유지하고자할 때)
4. 벽면과 바닥이 접한 부위 등의 가장자리는 V-CUTTING 후 적절한 퍼티처리를 합니다.
5. 함수율은 6% 이하

### 사용시 주의사항

1. 도장작업시 주위 온도는 5℃ 이상이어야 하며, 수분의 응축을 피하기 위하여 하지면의 표면온도는 이슬점온도보다 3℃ 이상이어야 합니다.
2. 주제와 경화제를 지정된 비율대로 정확히 계량하여 전동교반기로 미혼합물이 남아있지 않도록 충분히 혼합합니다.
3. 도료의 특성상 인체에는 해가 없으나 작업시 피부접촉 및 안구에 혼입되지 않도록 보호용구를 착용하시고 도장을 하십시오.  
눈 또는 피부에 접촉되었을 경우 물로 수회 세척한 후 의사의 진료를 받으십시오.
4. 재도장시 도장면의 평활한 상태를 수시로 확인하여야 하며, 요철 또는 함몰된 곳을 에폭시 퍼티를 사용하여 완전하게 메꿈을 하여 평활한 도포면에 도장하여야 합니다. 상기와 같은 사양을 무시한 도장의 경우 도장 불량 의 직접적인 원인이 됩니다.

### 도장단면도





# MODIFIED EPOXY HB-120

MODIFIED EPOXY HB-120은 변성 에폭시수지의 특성을 응용한 무용제 후막형 폴리아민 경화형의 2액형 에폭시수지 도료로서 견고하고 강인하여 청수, 해수, 유류, 약품 등에 우수한 성능을 발휘합니다. 또한 건조 도막은 식품, 곡류에도 해가 없습니다.

## 용도

1. 화학약품 등에 노출되는 창고나 그와 유사한 곳의 방식 도장
2. 청결감이 요구되는 해수, 담수용 탱크와 그와 유사한 곳의 도장
3. 해수, 담수 등의 물리적인 충격, 마찰 저항이 필요한 부위의 도장
4. 내부 도장
5. 폐수, 하수, 해수 이송관의 내외부 도장

## 도장사양

1. 혼합비(무게비) ; 주제 : 경화제 = 5 : 1
2. 가사시간(20℃) ; 약 30분 이상
3. 추천 도막 두께 ; 500~1,200μm
4. 도장방법 ; AIRLESS SPRAY, 붓
5. AIRLESS 노즐구경 ; 0.019" ~ 0.031"
6. AIRLESS 분사압력 ; 최소 350atm
7. 용구의 세척 ; MODIFIED EPOXY HT-920 신나
8. 타 도료와의 상용성 ; 혼합사용 불가

## 일반적 성질 / 건조시간

물성	내용	물성	내용
색상	회색 및 기타 주문 색상	인장접착강도(kg.f/cm <sup>2</sup> )	100 이상
혼합비중(25℃)	1.35±0.05	경도(SHORE D)	60~100
부피고형분(%)	98 이상	내전압시험	10,000VA
이론도포면적(m <sup>2</sup> /ℓ)	2 (도막두께 500μm/1회)	내약품성(염산)	20%
내충격성(in)	0.7~1.4	내약품성(황산)	40%
저장 안정성	12개월(냉암소 보관)	내약품성(질산)	20%
고화건조시간(5℃, 23℃, 35℃)	18시간, 24시간, 12시간	내용제성	6개월
완전건조시간(5℃, 23℃, 35℃)	10일, 7일, 5일	염수분무시험	6개월

## 도장조건

1. 습기가 있는 곳에서의 도장도 가능하나 수분의 응축을 피하기 위하여 이슬점온도보다 3℃ 이상에서 건조된 표면에 도장하는 것이 좋습니다.

## 도장시 주의사항

1. 도료의 분진을 흡입하거나 도료가 피부나 각막에 직접적으로 접촉되는 것을 피하여 주십시오.
2. 밀폐된 공간에서 작업할 때에는 적당한 보호구를 착용하고, 충분한 환기 하에서 도장과 건조를 시켜 주십시오.



## 표면처리

### 철판

Sa 2½까지 브라스팅 세정 후 먼지를 깨끗이 제거하고  
일시 방청이 필요할 때에는 무기질 또는 에폭시징크계의 슝 프라이머를 선행도장하십시오. (설계담당자와 협의)

### 보수도장

먼지 유분 그리스 등은 적당한 세제로 제거하고 염분과 기타 이물질은 고압 세척하며,  
녹 및 구도막은 동력공구 등으로 깨끗이 제거하고 고압 세척 후 건조시킨 다음 규정에 따라 도장하십시오.

### 후속도장 및 재도장 간격

1. 후속도장은 하지 않는 것이 좋으나 필요시 당사의 에폭시계 우레탄계 등을 선택 사용하며 지정 도장 사양에 준합니다.
2. 목적과 용도에 따라 수직면 800µm, 수평면 1500µm 까지 추천할 수 있으며,  
이때는 이론 도포율, 건조시간, 재도장 간격 등이 달라집니다.
3. 후속도장시 적절한 부착력을 얻기 위해서는 재도장 간격을 필히 준수해야 합니다.
4. 간격 (23°C) - 에폭시계 : 최소 24시간 ~ 최대 168시간 / 우레탄계 : 최소 16시간 ~ 최대 72시간

## 주요 사용처

### 발전설비 분야

1. 배관 LINE
2. CONDENSER LINE (WATER BOX 등)
3. 각종 DRAW TANK
4. CHEMICAL TANK

### 산업설비 분야

1. 폐수 및 하수종말처리장, 정화조
2. CHEMICAL 배관 및 TANK
3. OIL STORAGE TANK
4. GAS 배관, 상하수도 배관

### 기타 분야

1. 산세 처리조 및 산세장 바닥
2. 터널 내부 (벽 천장)
3. 지하 매설 WATER TANK
4. 냉동 냉장실 냉방실
5. 각종 바닥 COATING

### 선박 분야

1. 해수 TANK (WATER BALLAST TANK)
2. ENGINE ROOM
3. BATTERY ROOM
4. 각종 화물저장소 (CARGO HOLD)

### 해상구조물 분야

1. 석유 시추선 (OFF-SHORE)
2. 해상 구조물
3. 항만 시설물 (SHEET PILE : 철판)
4. 교량 (BRIDGE)



기존 EPOXY도료와의 품질비교

종류	구분	기존 EPOXY 계	MODIFIED EPOXY HB-120
일반적 성질	보증기간	약 1년 ~ 2년	약 5년 ~ 30년
	도장손실	2~5회 도장 (매 도장시 20~30% LOSS)	ONE COATING (1회 도장마무리 LOSS 최소화)
	도장횟수	2~5회 도장 (매 도장시 건조시간 필요)	ONE COATING (1회 도장에 따른 건조시간만 필요)
	부피고형분	55~85%	98% 이상
	작업환경	유독 (유기용제 사용)	무독, 무취 (SOLVENT, TAR FREE)
	인화점	FLASH POINT 100°F	FLASH POINT 215°F 이상
	작업조건	고습, 저온(영하)에서 도장 불가	동절기 및 고습도하에서도 도장 가능
	건조환경	고습도하 건조 불가	지축건조 후 주수 가능
	색상	제한적 선택	사용자와 합의에 의한 다양한 색상
	내수성	특수도료만 가능	양호
	방오성	특수도료만 가능	양호
	방식성	특수도료만 가능	양호
	물리적 성질	전기절연성	-
경도		-	60~100 (SHORE D)
밴딩성		-	양호
내충격성		-	양호
접착력		-	100kgf/cm <sup>2</sup> 이상
내마모성		-	200mg 이하
ERICSHEN		-	양호
화학적 성질	HCl	-	양호
	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	-	양호
	CH <sub>3</sub> COOH	-	양호
	HNO <sub>3</sub>	-	양호
	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	-	양호
	NaOH	-	양호
	SOLVENT	-	양호



# MODIFIED EPOXY HB-120W

MODIFIED EPOXY HB-120W는 특수 변성 에폭시수지 및 폴리아민으로 조성된 2액형 에폭시수지 도료로서 도막은 견고하고 강인하며 내마모성, 내충격성, 무기화학적 내성이 우수할 뿐만 아니라 특히 물과의 친화력이 높아 담수, 해수, 오수면 침수부위 도장용으로 개발된 것으로서 단시간내 도장이 수중에서 경화시키는 메카니즘에 탁월한 성능을 나타냅니다.

## 용도

1. 청결감이 요구되는 해수, 담수용 탱크와 그와 유사한 곳의 도장
2. 해수, 담수 등의 물리적인 충격, 마찰 저항이 필요한 부위의 도장
3. 청수탱크의 내부 도장
4. 폐수, 하수, 해수 이송관의 내외부 도장

## 일반적 성질 / 건조시간

물성	내용	물성	내용
색상	회색, 갈색, 흑색 및 주문 색상	부피고형분(%)	98 이상
불휘발분	98% 이상	이론도포면적(m <sup>2</sup> /ℓ)	2 (도막두께 500μm/1회)
혼합비중(25℃)	1.34±0.05	저장 안정성	12개월(냉암소 보관)

## 도장방법

1. 가사시간 (25℃) : 약 40분 이상 (100g Scale)
2. 추천 도막 두께 : 500~1,200μm
3. 도장방법 : TWO 노즐 AIRLESS SPRAY (상세내용은 도장안내서 참조)
4. AIRLESS : 노즐구경 0.023" ~ 0.031" / 분사압력 - 최소 320atm
5. 용구의 세척 : MODIFIED EPOXY HT-920 신나
6. 타 도료와의 상용성 : 혼합사용 불가

## 도장조건

습기가 있는 곳에서의 도장도 가능하나 수분의 응축을 피하기 위하여 이슬점온도보다 3℃ 이상에서 깨끗하고 건조된 표면에 도장하는 것이 좋습니다.

## 도장시 주의사항

1. 도료의 분진을 흡입하거나 도료가 피부나 각막에 직접적으로 접촉되는 것을 피하여 주십시오.
2. 밀폐된 공간에서 작업할 때에는 적당한 보호구를 착용하고, 충분한 환기 하에서 도장과 건조를 시켜 주십시오.



## 표면처리

### 철판

Sa 2½까지 브라스팅 세정 후 먼지를 깨끗이 제거하고 물기를 완전 제거하는 것이 좋으나 소량의 물이 묻어 있더라도 건조 및 도료의 물성에는 큰 영향이 없습니다. (설계담당자와 협의)

### 보수도장

먼지 유분 그리스 등은 적당한 세제로 제거하고 염분과 기타 이물질은 고압 세척하며, 녹 및 구도막은 연마 또는 동력공구 등으로 깨끗이 제거하고 고압 세척 및 건조시킨 후 규정에 따라 도장하십시오.

## 후속도장 및 재도장 간격

1. 후속도장은 하지 않는 것이 좋으나 필요시 당사의 에폭시계 우레탄계 등을 선택 사용하며 지정 도장 사양에 준합니다.
2. 목적과 용도에 따라 수직면 800µm, 수평면 1500µm 까지 추천할 수 있으며, 이때는 이론 도포율, 건조시간, 재도장 간격 등이 달라집니다.
3. 후속도장시 적절한 부착력을 얻기 위해서는 재도장 간격을 필히 준수해야 합니다.
4. 재도장 간격 (23°C) - 에폭시계 : 최소 24시간 ~ 최대 168시간 / 우레탄계 : 최소 16시간 ~ 최대 72시간

## 기존 EPOXY도료와의 품질비교

종류	구분	기존 EPOXY 계	MODIFIED EPOXY HB-120W
일반적 성질	도장손실	2~5회 도장 (매 도장시 20~30% LOSS)	ONE COATING (1회 도장마무리 LOSS 최소화)
	도장횟수	2~5회 도장 (매 도장시 건조시간 필요)	ONE COATING (1회 도장에 따른 건조시간만 필요)
	부피고형분	55~85%	98% 이상
	작업환경	유독 (유기용제 사용)	무독, 무취 (SOLVENT, TAR FREE)
	인화점	FLASH POINT 38°C	FLASH POINT 100°C 이상
	작업조건	고습, 저온(영하)에서 도장 불가	5°C 이상 고습도하에서도 도장 가능
	건조환경	고습도하 건조 불가	지속건조 후 주수 가능
	내수성	특수도료만 가능	양호
	방식성	특수도료만 가능	양호



## 주요 사용처

### 발전설비 분야

- 1. 해수 배관 LINE
- 2. CONDENSER LINE (WATER BOX 등)
- 3. 각종 DRAW TANK
- 4. CHEMICAL TANK

### 산업설비 분야

- 1. 폐수 및 하수종말처리장, 정화조
- 2. CHEMICAL 배관 및 TANK
- 3. OIL STORAGE TANK
- 4. GAS 배관, 상하수도 배관

### 기타 분야

- 1. 산세 처리조 및 산세장 바닥
- 2. 옥상/지하 매설 WATER TANK
- 3. 냉동 냉장실 냉방실

### 선박 분야

- 1. 해수 TANK (WATER BALLAST TANK)
- 2. ENGINE ROOM
- 3. BATTERY ROOM
- 4. 각종 화물저장소 (CARGO HOLD)

### 해상구조물 분야

- 1. 석유 시추선 (OFF-SHORE)
- 2. 해상 구조물
- 3. 항만 시설물 (SHEET PILE : 철골)
- 4. 교량 (BRIDGE)





# EPOXY HB-220

HB-220은 특수하게 제조된 에폭시수지와 폴리아민으로 조성된 무용제 타입의 도료로서 내수성, 내약품성, 내염수성이 우수하며 수중에서의 작업이 용이한 수중 도장용 도료입니다.

## 특징

1. 내수성, 내염수성, 내약품성이 우수합니다.
2. 내구성 및 기계적 강도가 우수합니다.
3. 접착력, 내마모성 및 내충격성이 우수합니다.
4. 수중에서의 작업이 용이하며 무독성으로 친환경 제품입니다.

## 용도

수중에서의 부식환경에 노출된 철재 및 콘크리트 부분, 해양구조물, 선박 파이프라인, 석유 시추 설비 및 파이프라인, 댐 수문, 폐수처리 설비 등 특히 항만 수중구조물의 SHEET PILE 시설물 방식용



## 도장방법

붓, 헤라, 수중용 SPRAY

## 사용상 주의사항

1. 주제 및 경화제를 지정된 비율로 정확히 사용하십시오.
2. 사용전 주제 및 경화제를 충분히 혼합하십시오.
3. 무용제 타입의 고점도 도료이므로 충분히 혼합하십시오.
4. 가사시간이 경과하여 사용할 경우 작업성 및 부착력이 떨어질 수가 있습니다.
5. 재도장시 표면에 있는 이물질 제거 후 도장하십시오.
6. 사용가능기간은 1년이며 5°C~35°C의 습기가 없는 건조한 곳에 보관하십시오.

## 표면처리

1. 표면의 이물질을 샌드 블라스트로 준 나금속면 (SIS 규격 Sa 2½, SSPC-10)까지 표면처리 후 도장하십시오.
2. 수중 도장용 도료이므로 수중에서의 철재부분에 생기는 물 이끼 아놀드 피막을 완전히 제거한 후 도장하십시오.
3. 발청부분은 완전히 제거한 후 도장하십시오.

## 도장사양

1. 지정된 정량의 비율로 정확히 혼합하십시오. 정확한 배합은 물성의 효과를 증대시키므로 용기에 담긴 경화제를 완전히 주제에 넣을 수 있도록 작업자의 각별한 주의가 요구됩니다.
2. 가사시간(40±20min) 내에 전량을 사용할 수 있도록 사용할 양만큼만 혼합하십시오. 가사시간이 지난 제품은 작업성 및 기타 물성이 저하될 수 있습니다.
3. 이론 도포량 - 1kg/m<sup>2</sup> (500μm, 도료 LOSS : 20%), 0.625 l/m<sup>2</sup> (500μm, 도료 LOSS : 20%)
4. 도장시 수온이 13°C 이상일 때 작업능률이 좋고 13°C 이하일 때 작업능률이 떨어집니다. (5°C 일때도 작업은 가능합니다.)



일반적 성질

분류	육상도장 경화 관리규격	수중도장 경화 관리규격
1. 색상 : BLACK, GRAY 및 기타 주문 색상		
2. 점도 : PASTE 상태		
3. 경화건조시간 (20℃)	24시간 이내	24시간 이내
4. 완전건조시간	192시간 이내	192시간 이내
5. 가사시간	40±20분	40±20분
6. 내산성 시험 (5% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> × 168h)	이상 없을 것	이상 없을 것
7. 내알칼리성 시험 (5% NaOH × 168h)	이상 없을 것	이상 없을 것
8. 염수분무 시험 (168h)	이상 없을 것	이상 없을 것
9. 작업성	이상 없을 것	수중에서 이상없이 도장될 것
10. 경도 (HD)	80 이상	80 이상
11. 내마모성 mg	130 이하	130 이하
12. 내수성	이상 없을 것	이상 없을 것
13. 촉진 내후성 시험	이상 없을 것	이상 없을 것
14. 비중(혼합) 25℃	1.5±0.2	1.6±0.2
15. 압축강도 kg.f/cm <sup>2</sup>	600이상	-
16. 굽힘강도 kg.f/cm <sup>2</sup>	500이상	-
17. 인장강도 kg.f/cm <sup>2</sup>	200이상	-
18. 인장전단 접착강도 kg.f/cm <sup>2</sup>	100이상	-
19. 아이쵸드 충격강도 kj/m <sup>2</sup>	10이상	-
20. 재도장 시간 : 지촉건조 후		
21. 1회 도장두께 : 300~400μm		
22. 수온 5℃ 이상에서 도장하세요.		

※ 위의 규격은 작업환경 및 온도, 혼합비에 따라 변경될 수 있습니다.



# 그라우팅 시공절차

콘크리트 구조물의 그라우팅공법

## V-cut 및 표면처리

콘크리트 균열부위 중심을 기준으로 V-cutting하여 그라우팅 작업을 할 수 있는 공간을 확보한 후 표면 및 V-cutting 부분의 습기와 이물질 등을 완전히 제거하기 위해 Heater 등으로 완전 건조 시켜야하며, 먼지나 오물 등은 Air Compressor, 진공청소기를 사용하여야 합니다.



## 주입구 설치

균열부위를 중심으로 V-cutting을 하여 좌대를 고정할 수 있도록 EPON PUTTY #1000(건식), #1000W 썰링제를 혼합, 균열방향에 따라 썰링작업을 하면서 20~30cm 간격으로 좌대를 밀착시킵니다.



## 그라우팅 혼합 및 주입작업

썰링작업 및 좌대 고정작업이 완료된 후 1일 경과를 요하며, 경화가 완료된 후 그라우팅제 DYE-100, 1000W, 4000을 충분히 혼합하여 주입기(주사기)에 액을 주입한 후 좌대에 고무줄 등을 이용하여 고정하고, 액이 침투되도록 합니다.



## 그라우팅제 주입

V-cutting 부위의 썰링제가 완전 경화 후 (25℃ 기준, 12시간 이상) DYE-100, 1000W, 4000을 주사기 또는 주입용 pump를 사용하여 저압으로 서서히 균열단부에서부터 주입구를 따라 순차적으로 주입하여 인접 주입구에서 액이 분출되는 순간 주입구를 밀폐 양생시킵니다.



## 주입구 절단 및 마무리

양생이 끝난 후 주입기를 절단하고, 그라인더 등으로 평탄하게 마무리하여야 합니다.





# 씰링제 및 주입제

콘크리트 구조물의 그라우팅공법

## 사용상 주의사항

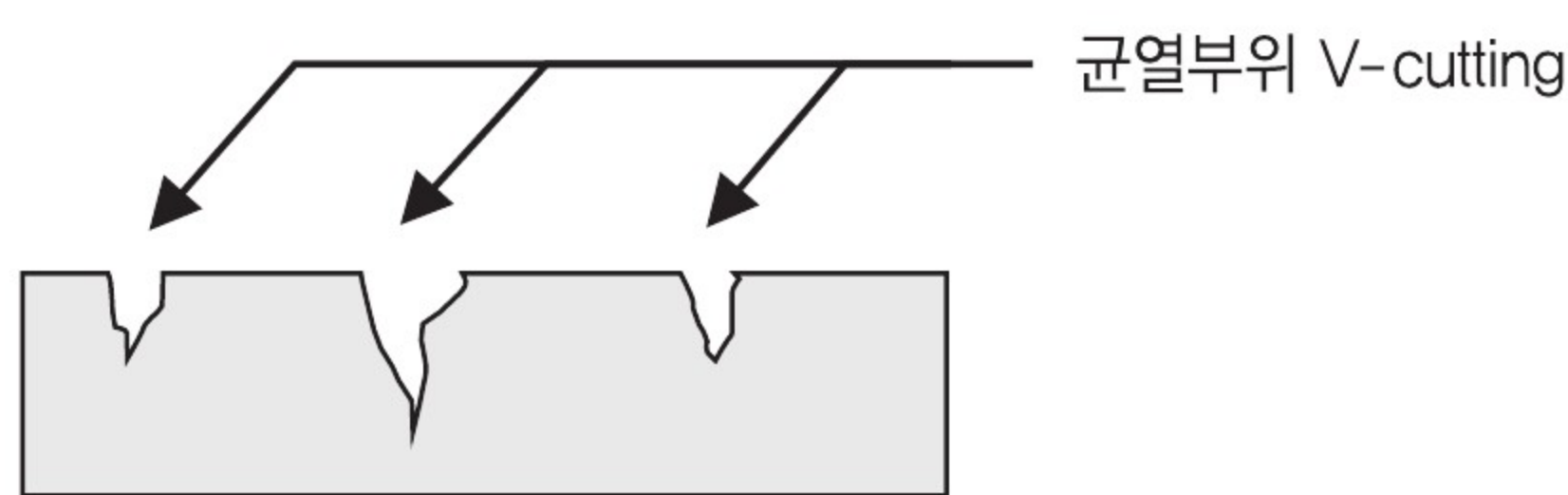
1. 씰링제 및 주입제를 취급시에는 헬멧, 보호안경, 장갑, 작업복 등 보호장구를 꼭 착용하고 작업하십시오.
2. 씰링제 및 주입제가 피부에 묻었을 때에는 즉시 닦아내고 비눗물로 깨끗이 씻어 내십시오.
3. 씰링제 및 주입제가 피부에 묻어 피부 발진이 있을 때에는 전문의의 처방을 받으십시오.
4. 작업장에 환기 장치를 설치하여 신선한 공기가 유입될 수 있도록 하십시오.
5. 2액형의 씰링제 및 주입제일 경우 주제와 경화제를 배합비에 따라 정확히 계량하여 혼합하십시오.
6. 작업에 투입된 각종 손 도구나 장비를 신나 등으로 깨끗이 세척하십시오.
7. 에폭시 수지는 온도나 혼합량에 따라 가사시간, 지촉시간, 경화시간에 차이가 나므로  
온도가 상승하는 여름철에는 소량으로 혼합하여 사용하고 겨울철에는 수지의 온도를 올려 사용하십시오.  
- 가사시간 : 주제와 경화제가 혼합된 수지로 작업을 할 수 있는 시간  
- 경화시간 : 씰링제 및 주입제가 완전히 굳어 기계적 강도가 나올 때  
(완전경화시간은 약 7일 이상 지나야하며 최종 강도 또한 이때쯤 측정이 가능함)
8. 섭씨 5°C이하에서는 부득이한 경우 외에는 작업을 중단하여 주십시오.
9. 물질 안전 보건자료 (MSDS) 참조

## 보관방법

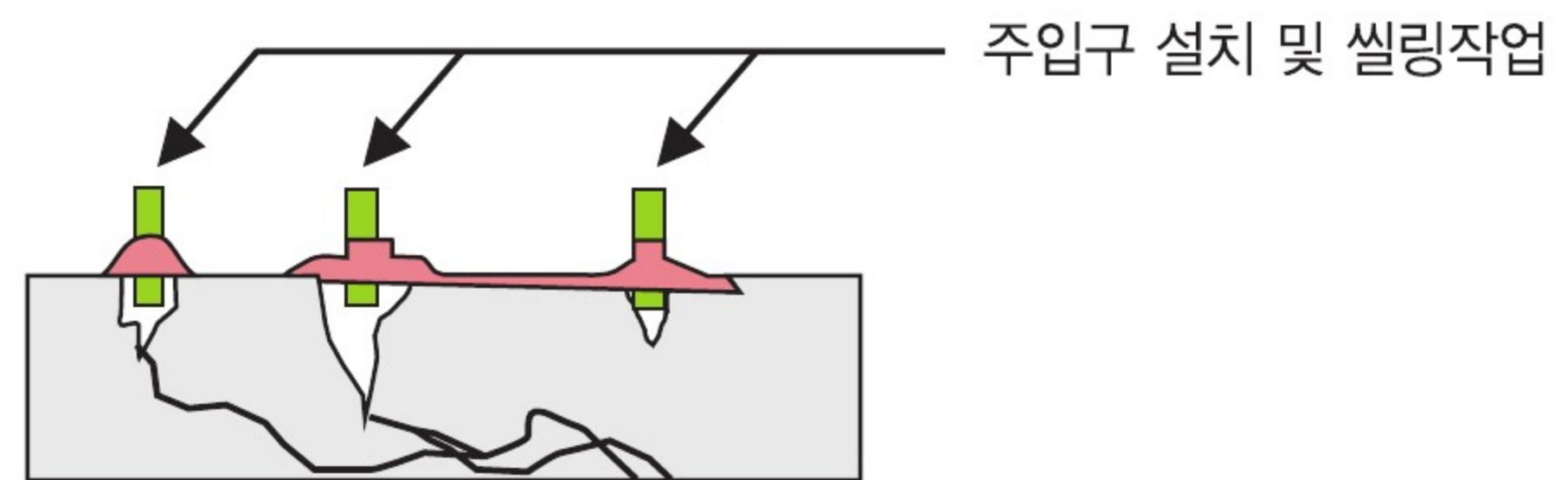
1. 용기의 뚜껑을 밀봉하고 공기와의 접촉을 차단하여 습기가 없는 건냉한 장소에 보관하여 주십시오.
2. 보관 장소의 적정 온도는 10~30°C입니다.
3. 씰링제 및 주입제의 보관 기간은 밀봉된 상태에서 약 12개월 이지만 보관 장소나 보관 조건에 따라 변질될 우려가 있으므로 가능한 빨리 사용하십시오.

## 시공단면도

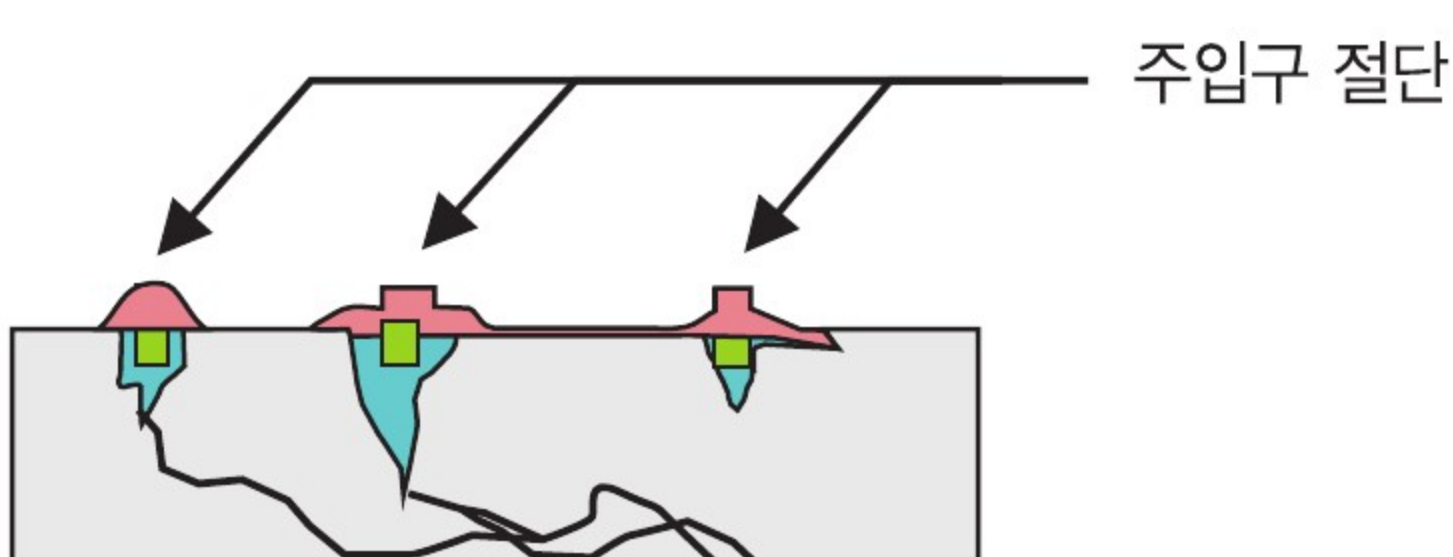
### 1. 하지처리 및 V-cutting



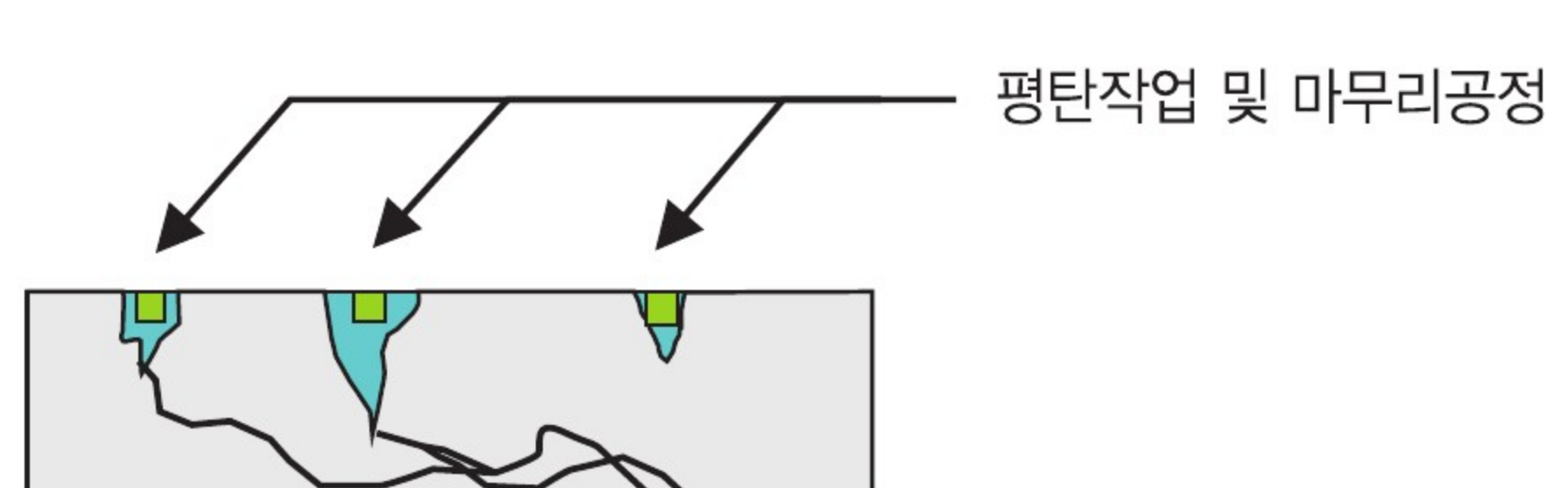
### 2. 주입구 고정 및 씰링작업



### 3. 주입 및 주입구 절단



### 4. 그라인더로 평탄작업





# EPON PUTTY #1000, #1000W

EPON PUTTY #1000(건식)과 #1000W(습식)은 에폭시계 고기능성 Putty로 작업성 및 경화성이 우수한 제품이며, 크랙 보수, 그라우팅 씰링, 연결부 씰링 등의 용도에 탁월한 성능을 발휘합니다.

## 용도

1. 크랙 부위 씰링, 접착용
2. 선박, 유류탱크, 물탱크 등의 Pin Hole 및 부식에 의한 누수, 누유 보수용

## 일반적인 특성

1. 혼합 후 외관 : 유색 점조액체 (paste 상태)
2. 고형분 함량 : 97% 이상
3. 경화시간 : 하절기 (30℃) 12시간 이내 / 동절기 (10℃) 24시간 이내
4. 가사시간 : 하절기 (30℃) 30분 이상 / 동절기 (10℃) 60분 이상



## 일반적 성질 및 기계적 물성

구분	물성	EPON PUTTY #1000	EPON PUTTY #1000W
일반적 성질	비중 (25℃)	1.60±0.1	1.60±0.1
	혼합비율 (무계비) (주:경)	100:100	100:100
경화물성 (상온 7일 경화 후)	전단접착력	8.0 이상	8.0 이상
	인장강도 (N/mm <sup>2</sup> )	20.0 이상	15.0 이상
	압축강도 (N/mm <sup>2</sup> )	60.0 이상	55.0 이상
	적용범위	균열부위 씰링 및 보수용(건식)	균열부위 씰링 및 보수용(습식)

## 사용량 산출방법

사용량 = (폭×깊이×길이)×비중

예) 폭 10mm, 깊이 10mm, 길이 1m, 비중 1.60±0.1인 경우

$(1.0 \times 1.0 \times 100) \times 1.60 / 1,000 = 0.16\text{kg}$

※ 상기 결과치는 이론치이므로 실제작업시에는 10%이상 추가하여야 함.



# EPON PUTTY #3000 (균열보수재)

EPON PUTTY #3000 균열보수재는 경화 후에 수축이 거의 없고 탄성이 있게 만들어져 진동이 발생하는 콘크리트 구조물의 조인트나 균열 부위에 적용하여 사용토록 설계되어 있습니다. 진동이 발생하는 구조물에는 에폭시수지의 뛰어난 강도때문에 탄성을 지닌 EPON PUTTY #3000이 적합하며, 강력한 접착력과 경화 후 30~50% 정도의 신율을 유지하는 제품입니다.

## 용도

1. 진동이 있는 구조물의 균열보수 씰링용
2. 구조물의 조인트 부위의 균열 씰링용

## 특징

1. 뛰어난 접착력과 경화 후 수축현상이 거의 없습니다.
2. 탄성이 우수하여 진동이나 유동을 효과적으로 흡수합니다.



## 일반적 성질 및 기계적 물성

물성	내용	물성	내용
부피고형분 (%)	97.0 이상	접착강도 (N/mm <sup>2</sup> )	3.0 이상
비중 (25℃)	1.6±0.05	인장강도 (N/mm <sup>2</sup> )	1.0 이상
저장 안정성	6개월 (통풍이 잘되는 냉암소)	경화수축율 (%)	3 이하
혼합비율 (무게비)	주제 : 경화제 = 100 : 50	인장파괴시 신장율 (%)	30 이상
점도	paste 상태		

※ 상기 분석치는 실험방법 및 조건에 따라 다소 차이가 있을 수 있습니다.



# DYE-100, 1000W (균열보수재)

DYE-100, 1000W 균열보수재는 에폭시수지와 아민변성수지로 조성된 2액형의 침투성 주입제로서 콘크리트 몰탈 및 콘크리트 균열부위, 구조물체 콘크리트 타설시 신규 콘크리트 연체부위에 깊숙히 침투되도록 개발된 제품입니다.

## 용도

1. Hair Crack 보수, 신규 콘크리트 균열부위 주입 충전용
2. 정수장 내 염소투입실, 교량, 항만 등의 균열된 바닥 및 기둥구조물 보수용

## 특징

1. 저점도형으로 구조체의 균열부위에 깊숙히 침투합니다.
2. 가사시간이 길어 작업성이 우수하며, 침투성이 우수합니다.
3. 피도체간의 접착력이 우수하며, 내습성, 내수성이 탁월합니다.



## 일반적 성질 및 기계적 물성

구분	물성	DYE-100	DYE-1000W
일반적 성질	혼합 후 외관	담황색 투명액체	
	부피고형분 (%)	97.0 이상	
	비중 (25℃)	1.12±0.05	
	점도 (cps, 25℃)	주제 : 200~500 / 경화제 : 100~300	
	용도	건식 저점도 주입제	습식 주입제
	혼합비율 (무게비)	주제 : 경화제 = 100 : 50	
기계적 물성	인장강도 (N/mm <sup>2</sup> )	35.0 이상	
	굽힘강도 (N/mm <sup>2</sup> )	60.0 이상	
	압축강도 (N/mm <sup>2</sup> )	60.0 이상	
	아이쵸드 충격강도 (KJ/m <sup>2</sup> )	1.5 이상	

※ 상기 분석치는 실험방법 및 조건에 따라 다소 차이가 있을 수 있습니다.



# DYE-4000 (균열보수재)

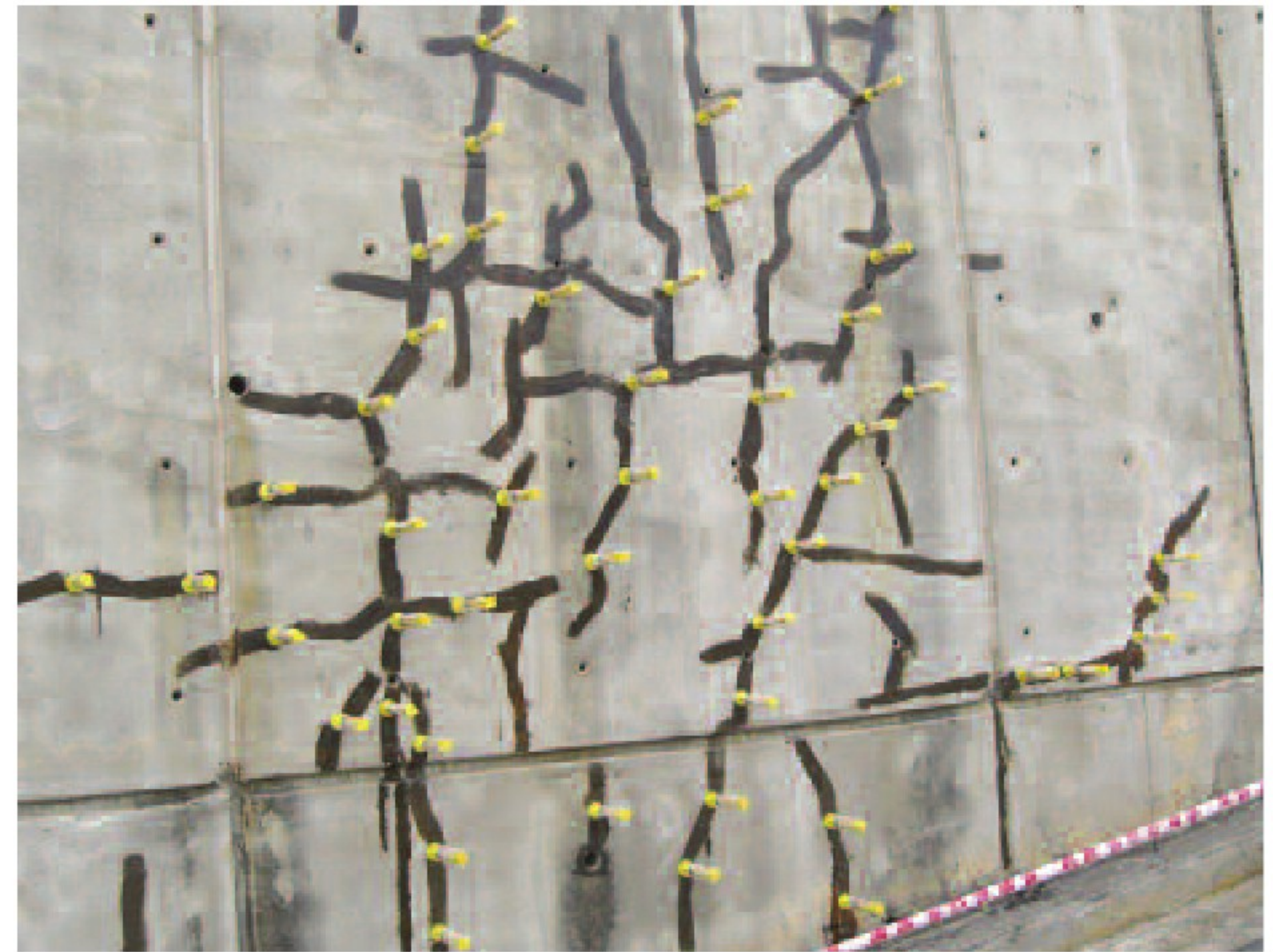
DYE-4000 균열보수재는 에폭시수지와 아민변성수지로 조성된 2액형의 침투성 주입제로서 콘크리트 몰탈 및 콘크리트 균열부위, 구조물체 콘크리트 타설시 신규 콘크리트 연체부위에 깊숙히 침투되도록 개발된 특수 그라우팅제입니다.

## 용도

1. Hair Crack 보수, 신규 콘크리트 균열부위 주입 충전용
2. 정수장 내 염소투입실, 교량, 항만 등의 균열된 바닥 및 기둥구조물 보수용
3. 철판 보강용

## 특징

1. 중점도형으로 구조체의 균열부위에 깊숙히 침투합니다.
2. 가사시간이 길어 작업성이 우수하며, 침투성이 우수합니다.
3. 피도체간의 접착력이 우수하며, 내습성, 내수성이 탁월합니다.



## 일반적 성질 및 기계적 물성

물성	내용	물성	내용
혼합 후 외관	담황색 투명색체	혼합비율 (무게비)	주제 : 경화제 = 100 : 50
부피고형분 (%)	97.0 이상	인장강도 (N/m <sup>2</sup> )	35.0 이상
비중 (25°C)	1.12±0.05	굽힘강도 (N/m <sup>2</sup> )	60.0 이상
점도 (cps, 25°C)	주제 : 800~1,200	압축강도 (N/m <sup>2</sup> )	60.0 이상
	경화제 : 250~500	아이쵸드 충격강도 (KJ/m <sup>2</sup> )	1.5 이상

※ 상기 분석치는 실험방법 및 조건에 따라 다소 차이가 있을 수 있습니다.



# DYE-5000

DYE-5000은 에폭시 수지를 주원료로 제조된 마요네즈 타입의 투명한 씰링제로서 씰링 후 씰링 흔적이 없어야 할 부위나 깊이 침투하지 않아도 될 콘크리트 대균열 및 조적벽에 사용이 용이하도록 만들어졌으며, 경화 후 기계적 물성이 우수한 제품입니다.

## 용도

1. 대균열 및 조적벽 충전용
2. 미관이 문제되는 균열부위 씰링용
3. 고강도 콘크리트 구조물의 균열 부위 보수 및 씰링용  
(교량, 교각, 고속철도 등)

## 일반적인 특성

1. 혼합 후 외관 : 투명한 마요네즈 타입
2. 고형분 함량 : 97% 이상
3. 경화시간 : 하절기 (30℃) 12시간 이내 / 동절기 (10℃) 24시간 이내
4. 가사시간 : 하절기 (30℃) 30분 이상 / 동절기 (10℃) 60분 이상

## 일반적 성질 및 기계적 물성

물성	내용	물성	내용
혼합 후 외관	투명한 마요네즈 타입	혼합비율 (무게비) (주:경)	100:50
부피고형분 (%)	97 이상	전단접착력 (N/mm <sup>2</sup> )	10.0 이상
비중 (25℃)	1.15±0.05	인장강도 (N/mm <sup>2</sup> )	20.0 이상
경화시간 (25℃)	12시간 이내	압축강도 (N/mm <sup>2</sup> )	60.0 이상
가사시간 (25℃)	30분 이상	적용범위	균열부위 씰링 및 보수용

※ 경화물성은 상온×7일 경화 후 측정치임.

## 사용량 산출방법

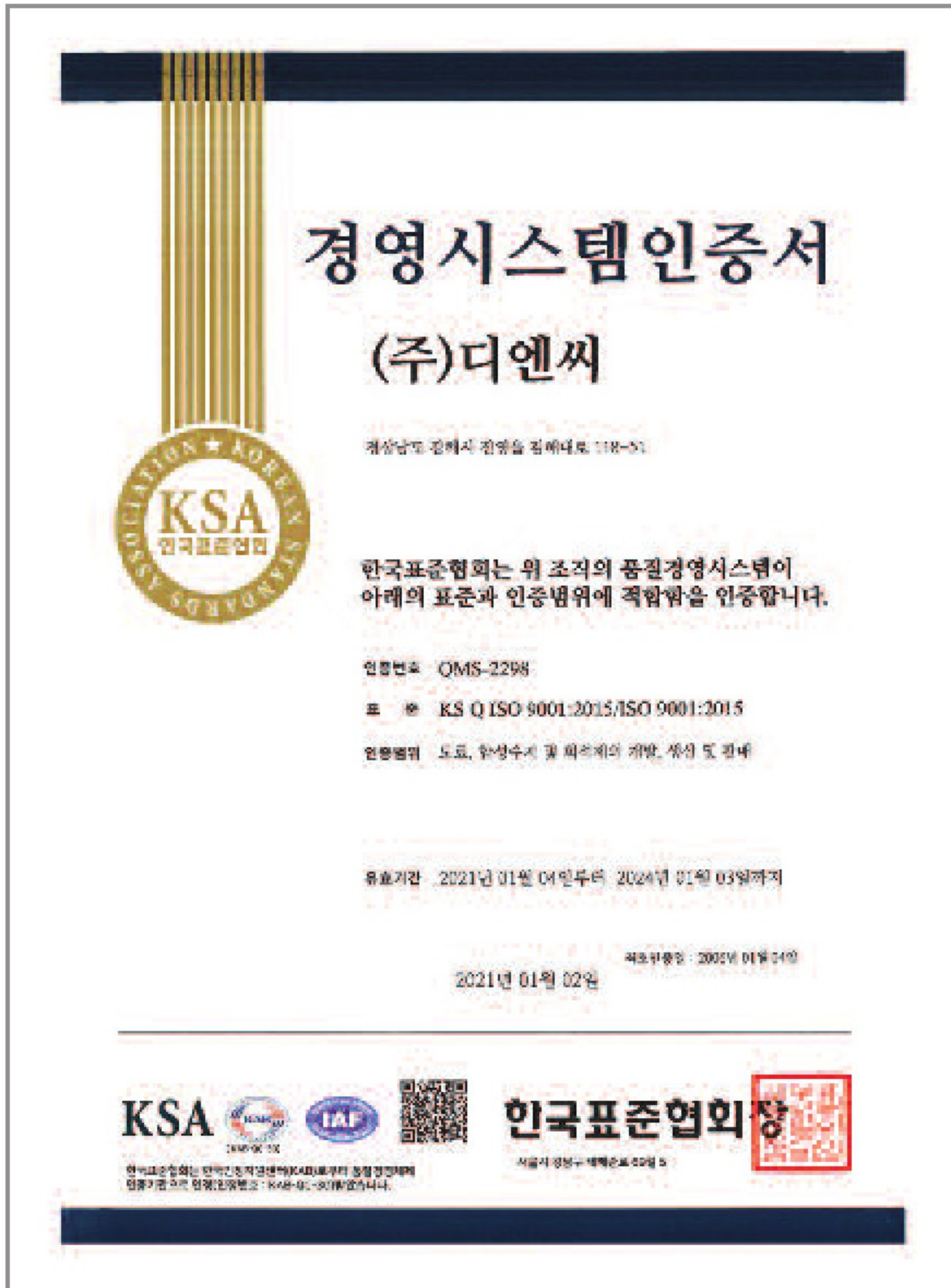
사용량 = (폭×깊이×길이)×비중

예) 폭 10mm, 깊이 10mm, 길이 1m, 비중 1.15±0.1인 경우

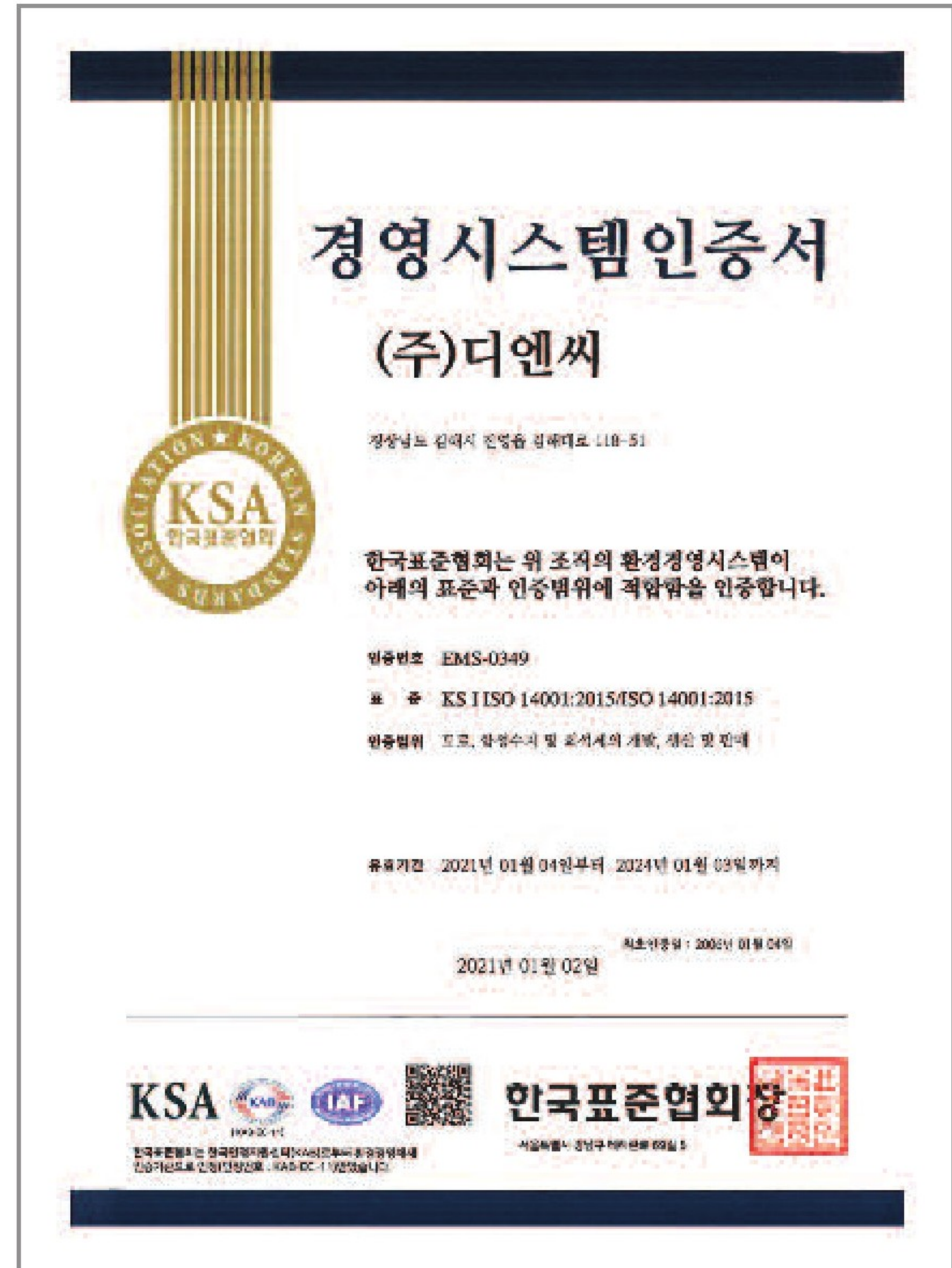
$(1.0 \times 1.0 \times 100) \times 1.15 / 1,000 = 0.115 \text{kg}$

※ 상기 결과치는 이론치이므로 실제작업시에는 10%이상 추가하여야 함.

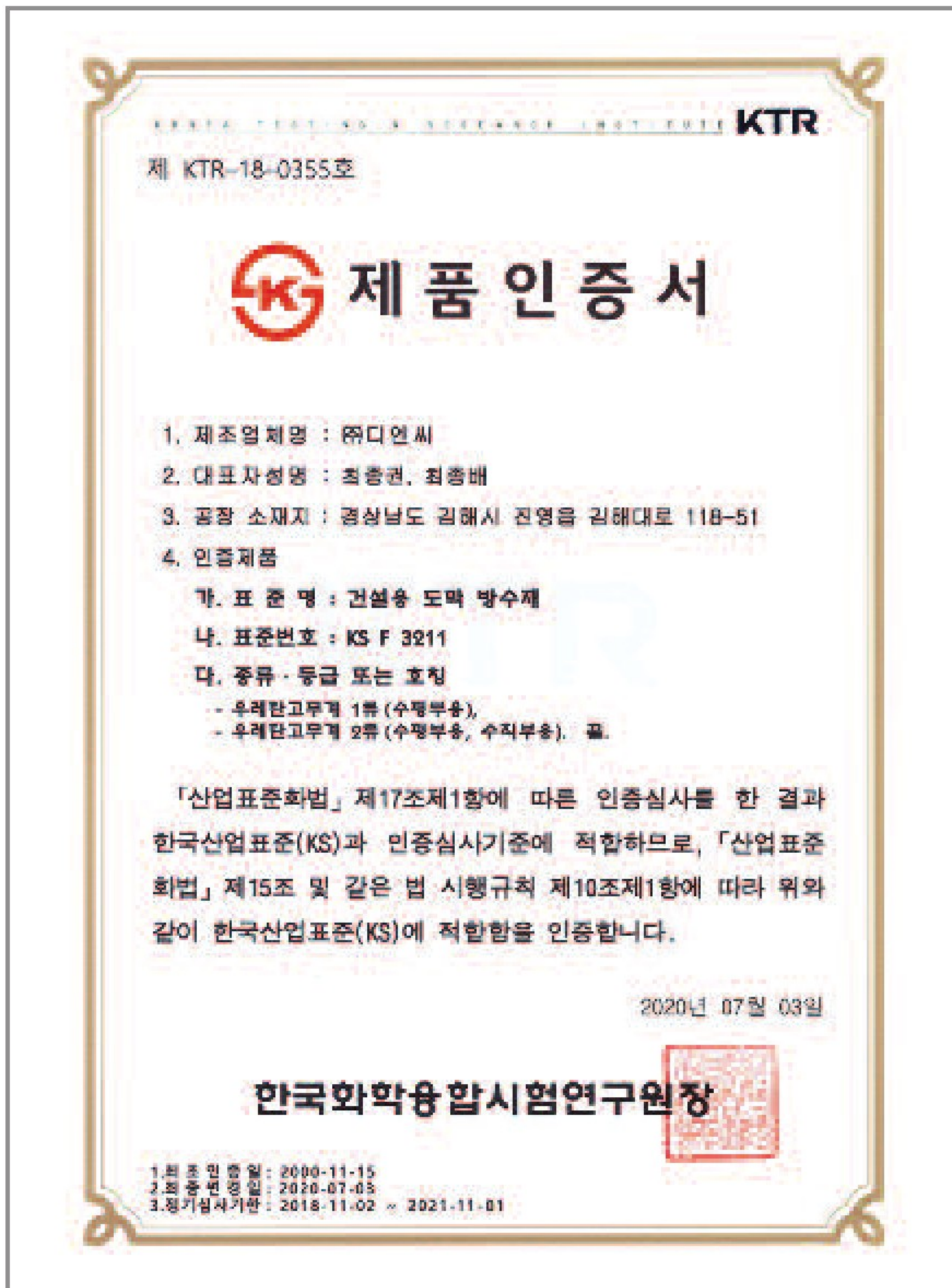




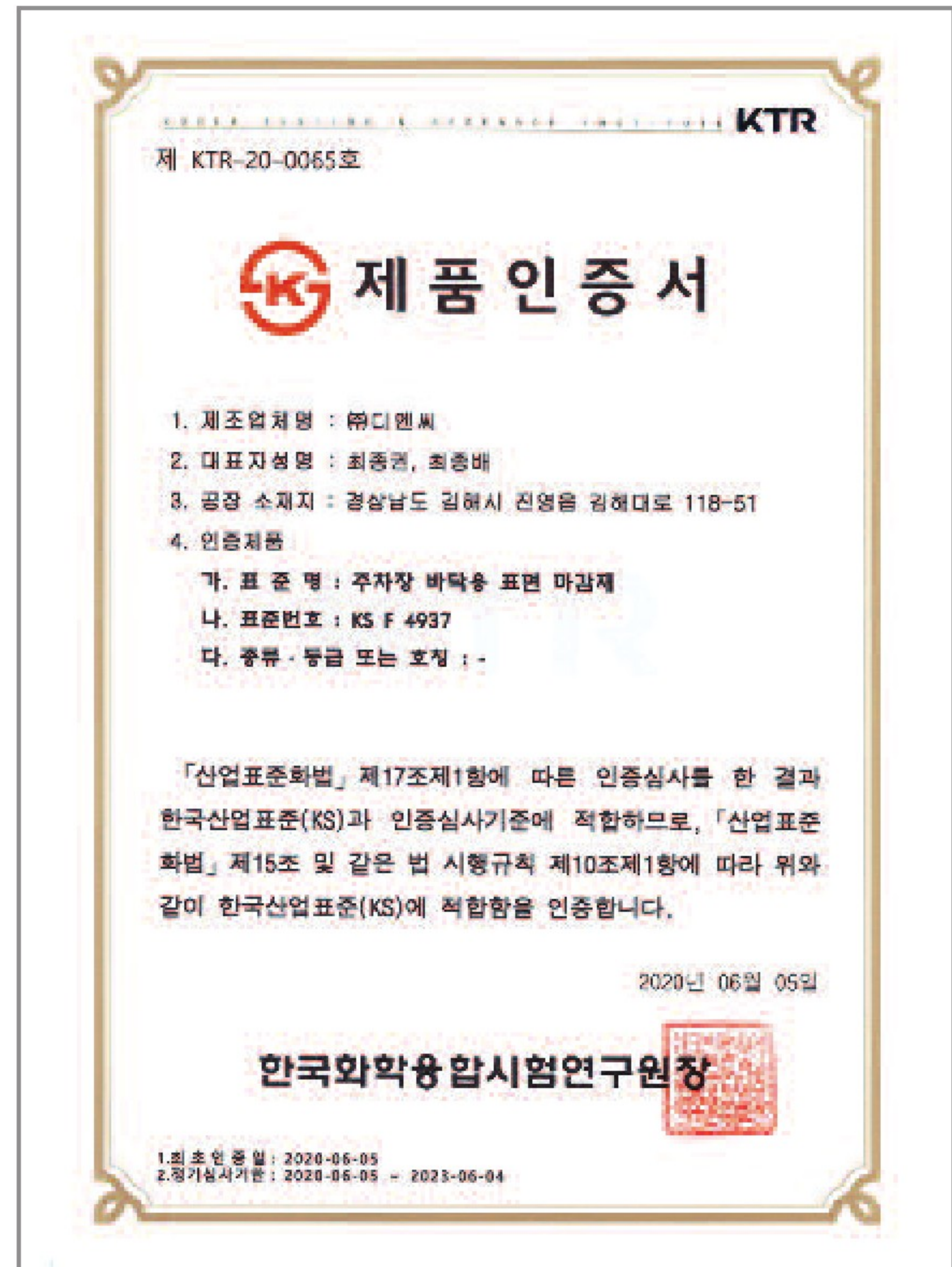
품질경영시스템인증 (ISO 9001 : 2015)



환경경영시스템인증 (ISO 14001 : 2015)

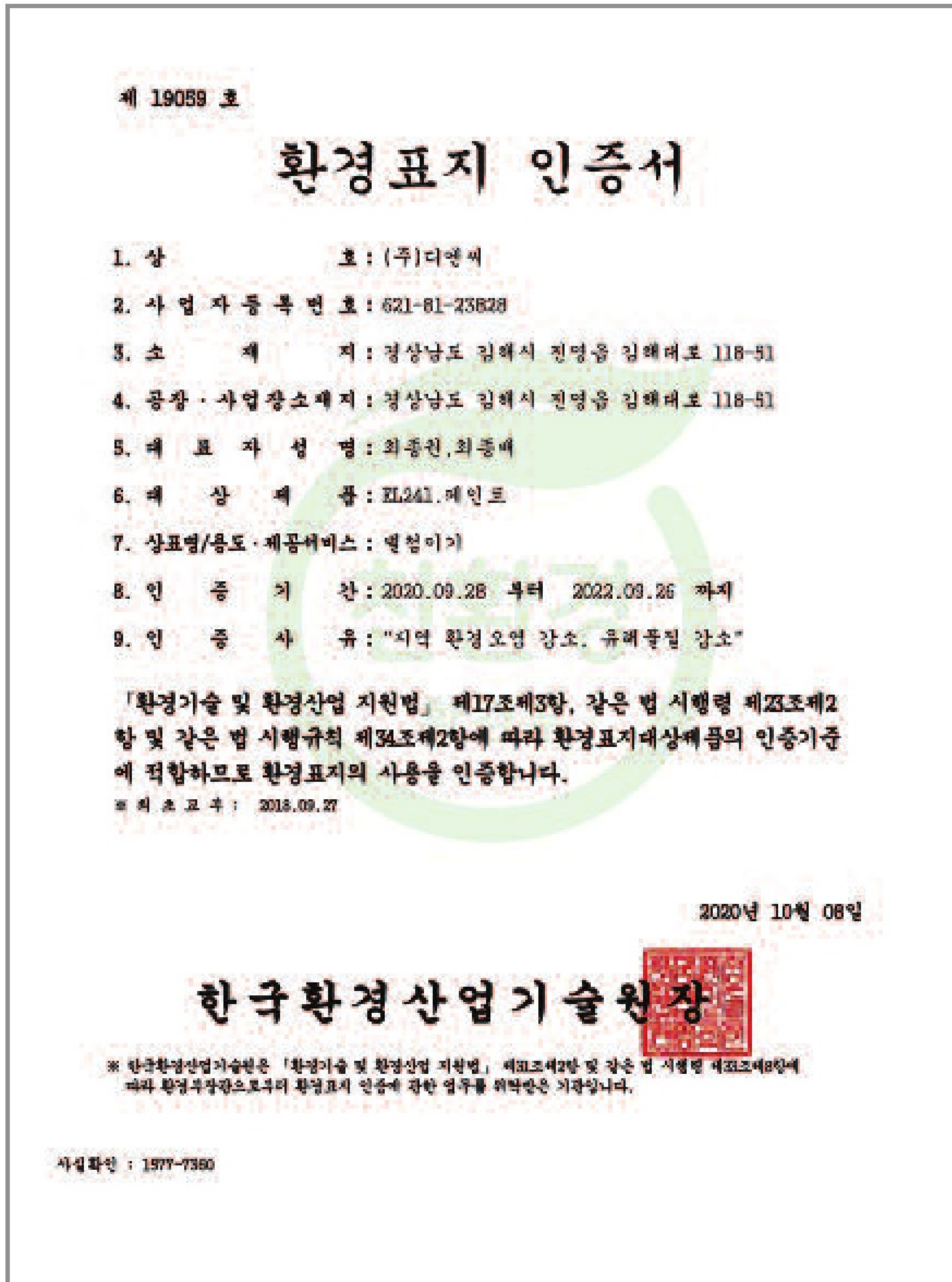


KS 인증 (KS F 3211) 1류 / 2류

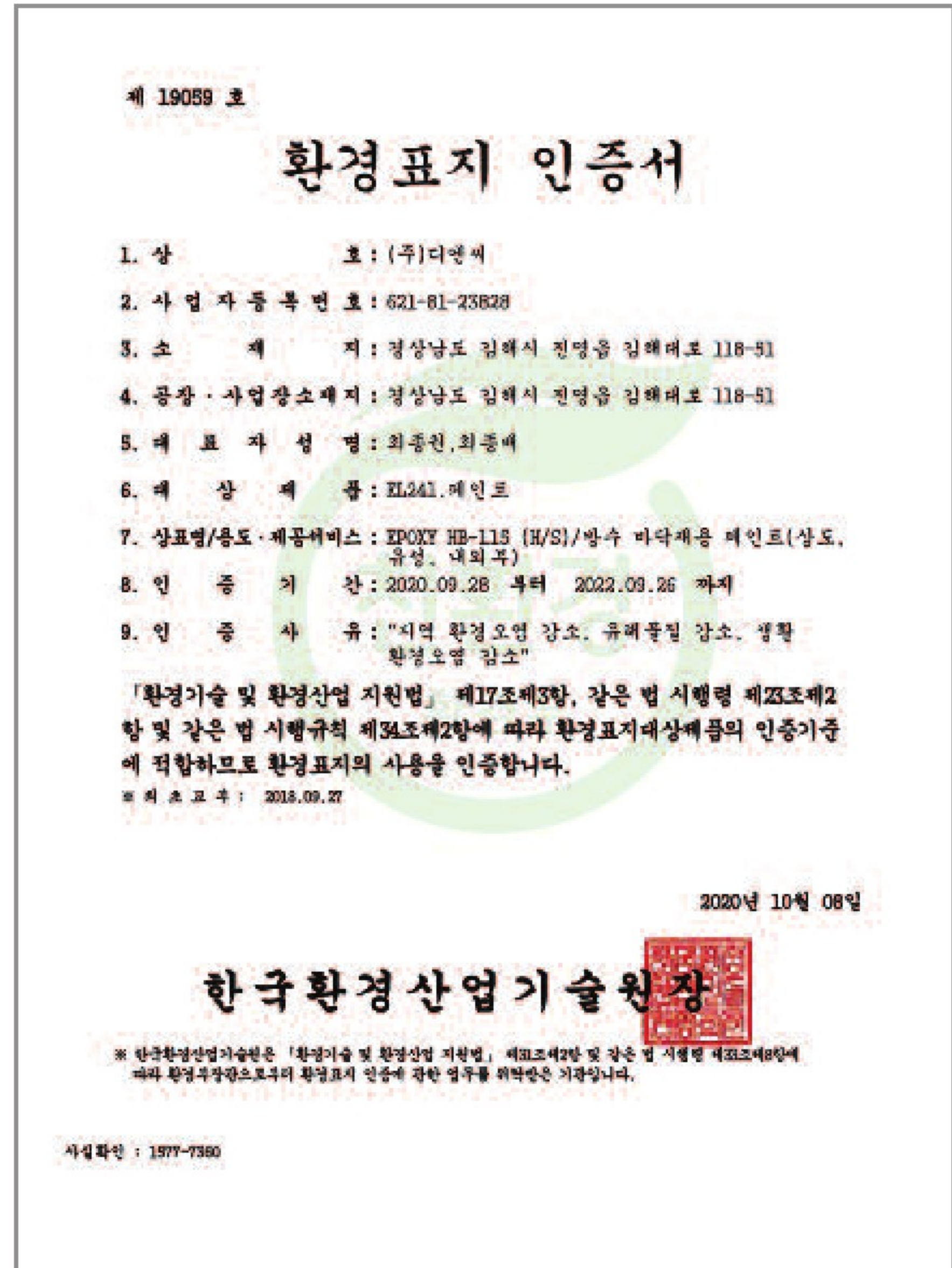


KS 인증 (KS F 4937)

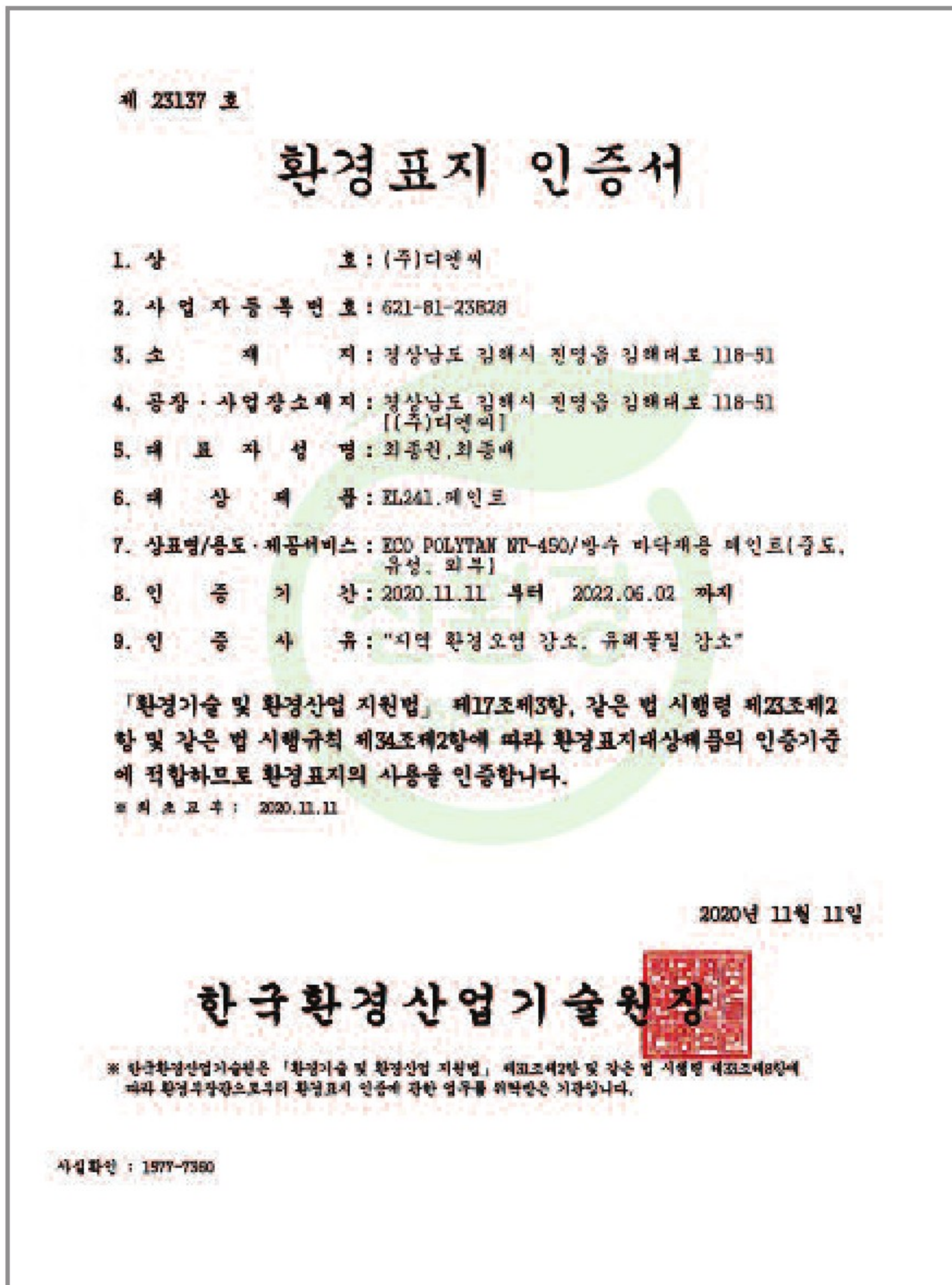




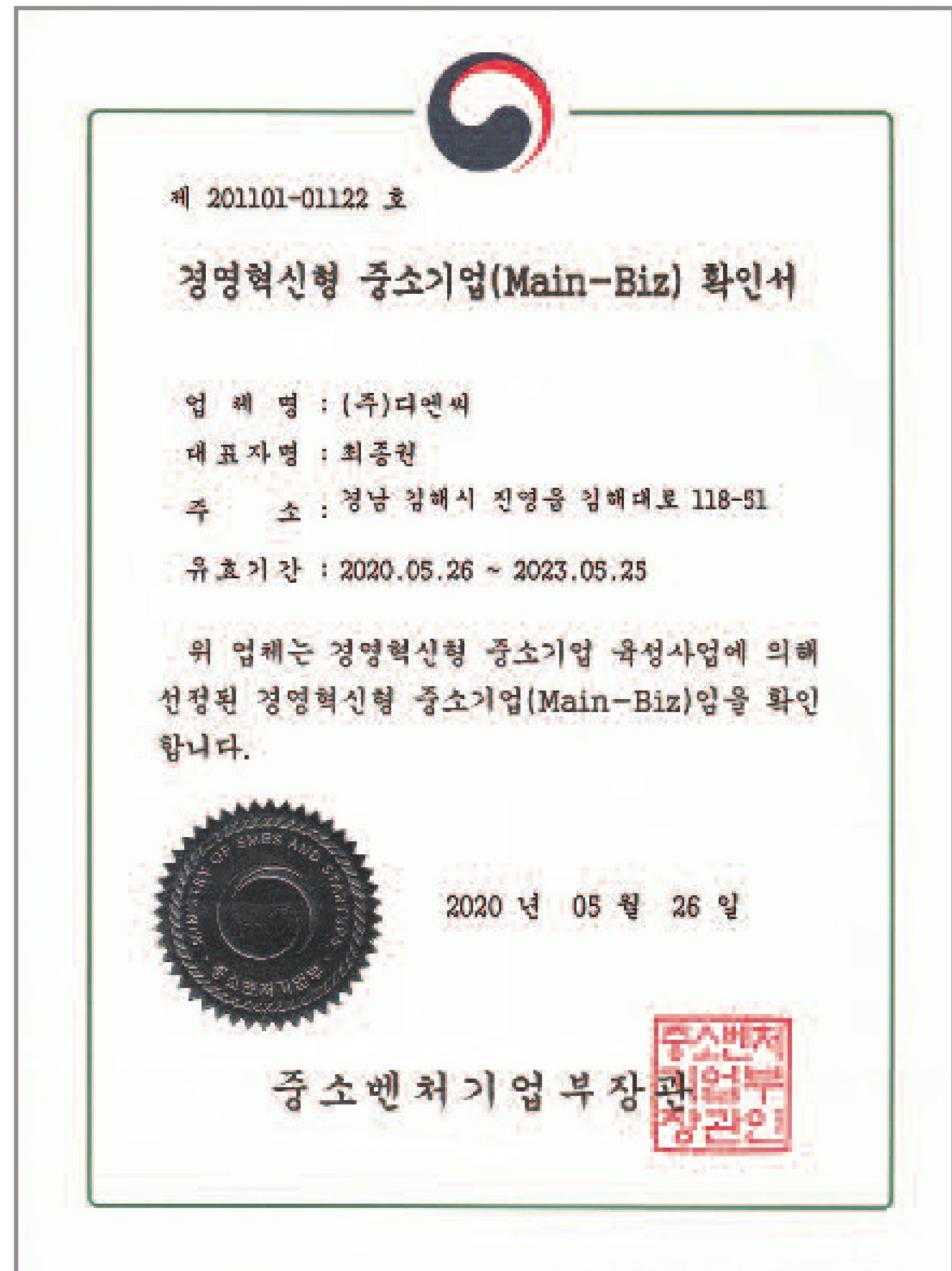
환경표지인증 (EPOXY D-107 / POLYTAN PS-600S)



환경표지인증 (EPOXY HB-115(H/S))



환경표지인증 (ECO POLYTAN NT-450)



경영혁신형 중소기업 확인서









TEL : 055-346-0192~7 / FAX : 055-346-0198  
경남 김해시 진영읍 김해대로 118-51 (진영읍 좌곤리 92번지)