

TECHNICAL DATA SHEET | 기술자료표

E-30CL

PRODUCT / 제품

REVISION / 개정

LANGUAGE / 언어

E-30CL

June 2, 2023

English / 한국어

RonBond E-30CL is a two-component, low viscosity, industrial grade epoxy adhesive with extended service life. Once the two components are mixed, the epoxy resin cures at room temperature into a clear, low-shrink adhesive layer with excellent impact resistance. When fully cured, epoxy resin is resistant to most chemicals and solvents and has good dimensional stability over a wide temperature range.

RonBond E-30CL은 수명이 연장된 2액형 저점도 산업용 등급 에폭시 접착제입니다. 두 구성 요소가 혼합되면 에폭시 수지는 실온에서 경화되어 내충격성이 뛰어난 투명하고 수축이 적은 접착층이 됩니다. 완전히 경화되면 에폭시 수지는 대부분의 화학물질과 용제에 대한 내성을 갖고 넓은 온도 범위에 서 치수 안정성이 우수합니다.

It is suitable for applications requiring optical transparency, excellent structural, mechanical and electrical insulation. It is used for bonding, small parts potting, riveting and lamination. It can bond most materials including glass, optical fibers, ceramics, metals and many hard plastics.

광학적 투명성, 우수한 구조적, 기계적, 전기적 절연이 요구되는 용도에 적합합니다. 본딩, 소형 부품 포팅, 리벳팅 및 라미네이션에 사용됩니다. 유리, 광섬유, 세라믹, 금속 및 다양한 경질 플라스틱을 포함한 대부분의 재료를 접착할 수 있습니다.

Epoxy resin chemical type Transparent/Light yellow liquid Appearance 1.10 Specific gravity @25°C Viscosity 25°C, mPa·s (cP):

에폭시 수지 화학물질 종류 투명/연황색 액체 외관 1.10 비중 @25°C 점도 25°C, mPa·s (cP):

Amine chemical type Light-colored liquid Appearance Specific gravity @25°C 2500 Viscosity 25°C, mPa·s (cP):

아민 화학물질 종류 밝은 색 액체 외관 비중 @25°C 2500 점도 25°C, mPa·s (cP):

Specific gravity @25°C Tack-free time @25°C, minutes 30 Operating time @25°C, minutes 90-150 Storage time @100°C, s 비중 @25°C 무점착 시간 @25°C, 분 30 작동 시간 @25°C, 분 90-150 보관 시간 @100°C, s

The figure below shows the shear strength obtained by using product E-30CL on acid-etched aluminum lap shear specimens with an average adhesive layer gap of 0.1mm to 0.2mm under different curing times.

아래 그림은 다양한 경화 시간에 따라 평균 접착층 두께가 0.1mm ~ 0.2mm인 산 에칭 알루미늄 랩 전단 시편에 제품 E-30CL을 사용하여 얻은 전단 강도를 보여줍니다.

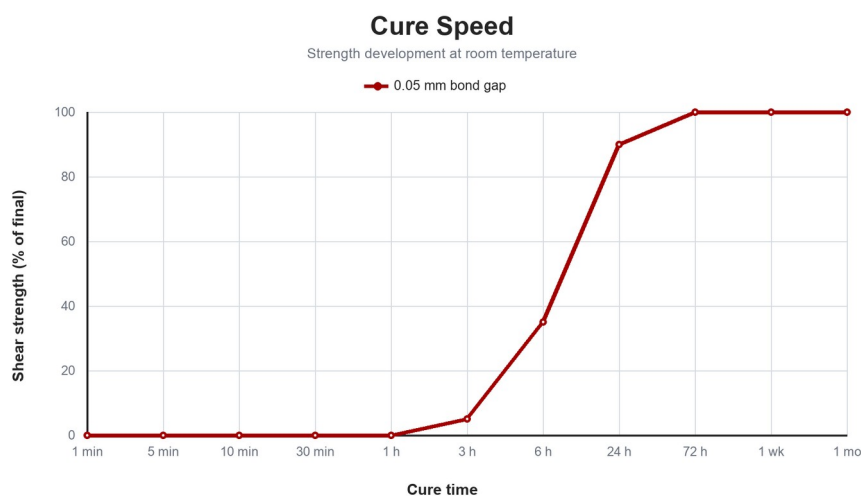


Figure 1. Performance chart (English labels). / 그림 1. 성능 그래프(영문 표기).

Vertical axis: % of final strength on aluminum parts Abscissa axis: Curing time (h), 250C

세로축: 알루미늄 부품의 최종 강도 % 가로축: 경화 시간(h), 250C

(Cure at 25°C) Operating period, minutes 30 Debonding time (low humidity conditions), minutes 160

(25°C에서 경화) 작동 기간, 분 30 디본딩 시간(낮은 습도 조건), 분 160

(Cure at 25°C) Dielectric Strength, 650v/mil 500 Glass Transition Temperature, °C 70 Hardness, Shore D 85

(25°C에서 경화) 유전 강도, 650v/mil 500 유리 전이 온도, °C 70 경도, 쇼어 D 85

Tensile strength, N/mm² 55 Elongation rate, % 8

인장강도, N/mm² 55 연신율, % 8

The figure below shows the product E-30CL used on an aluminum substrate sample after acid etching. The average glue layer gap is 0.1mm to 0.2mm, and the test data after curing.

아래 그림은 산 에칭 후 알루미늄 기판 샘플에 사용된 제품 E-30CL을 보여줍니다. 평균 접착제 층 간격은 0.1mm ~ 0.2mm이며 경화 후 테스트 데이터입니다.

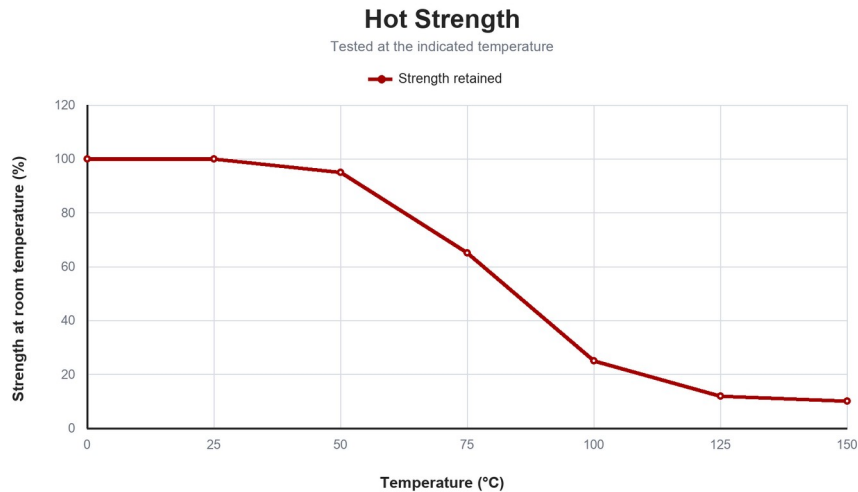


Figure 2. Performance chart (English labels). / 그림 2. 성능 그래프(영문 표기).

Vertical axis: Room temperature strength % Abscissa axis: Curing temperature, °C

세로축 : 상온강도 % 가로축 : 경화온도 °C

Steel samples without cracks were cured at 25°C for 5 days, aged at a given temperature, and the results were tested at 25°C.

균열이 없는 강철 샘플을 25°C에서 5일 동안 경화하고, 주어진 온도에서 시효 처리한 후 결과를 25°C에서 테스트했습니다.

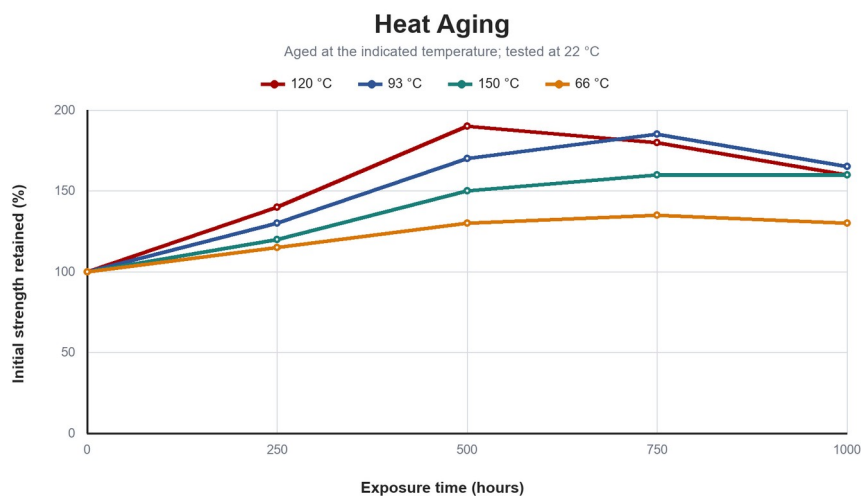


Figure 3. Performance chart (English labels). / 그림 3. 성능 그래프(영문 표기).

Vertical axis: Initial strength retention rate %, room temperature test

세로축 : 초기강도 유지율%, 상온시험

Abscissa axis: Curing time (h), 250C

가로축: 경화 시간(h), 250C



: Polish the surface to be bonded to expose the main body and make it rough

: 접착할 표면을 연마하여 본체가 노출되도록 거칠게 만듭니다.

: According to the dosage, mix the glue thoroughly in proportion to make it a uniform color. Apply the mixed glue to the surface to be bonded, smooth it, compact it, and fix it. Maximum shear strength is achieved when the glue line gap is between 0.1mm and 0.2mm.

: 사용량에 따라 글루를 비율에 맞게 잘 섞어 균일한 색상을 만들어줍니다. 혼합된 접착제를 접착할 표면에 바르고 매끄럽게 한 후 압축하고 고정합니다. 글루 라인 간격이 0.1mm에서 0.2mm 사이일 때 최대 전단 강도가 달성됩니다.

: It is best to ensure that the bonding operation is completed within 30 minutes. High strength can be achieved by curing at room temperature (25°C) for 24 hours; heating at 95°C can increase the curing speed. If the temperature is high and the amount of glue used is large, the pot life will be shortened; on the contrary, the pot life will be extended.

: 본딩 작업은 30분 이내에 완료하는 것이 가장 좋습니다. 실온(25°C)에서 24시간 동안 경화하면 고강도를 얻을 수 있습니다. 95°C로 가열하면 경화 속도가 빨라질 수 있습니다. 온도가 높고 사용된 접착제의 양이 많으면 가사 시간이 단축됩니다. 반대로 가사 수명이 연장됩니다.

: Remove the end cap and install the static mixing nozzle; install the hose into the glue gun; adjust the air pressure to

: 엔드캡을 제거하고 고정식 혼합노즐을 설치합니다. 글루건에 호스를 설치하십시오. 공기압을 조절해

0.2-0.65MPa, pull the trigger (or pressurize manually) and the two components are mixed

0.2-0.65MPa, 방아쇠를 당기거나 수동으로 가압하면 두 구성 요소가 혼합됩니다.

Mix the color into a uniform color in the glue nozzle, inject the glue point, compact and fix it. After the glue application is completed, remove the glue mixing nozzle and cover the double plug end cap on the glue outlet of the hose. Clean the static mixing nozzle with acetone and other solvents for next use.

글루 노즐에서 컬러를 균일한 색상으로 혼합한 후 글루 포인트를 주입하고 압축하여 고정합니다. 접착제 도포가 완료된 후 접착제 혼합 노즐을 제거하고 호스의 접착제 배출구에 있는 이중 플러그 엔드 캡을 덮으십시오. 다음 사용을 위해 고정 혼합 노즐을 아세톤 및 기타 용매로 청소하십시오.

1. Store away from children;

1. 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

2. It is recommended to use it in a well-ventilated place;

2. 통풍이 잘되는 곳에서 사용하는 것을 권장합니다.

3. If it accidentally comes into contact with the skin, wipe it first and then rinse with water;

3. 실수로 피부에 닿은 경우 먼저 닦아낸 후 물로 헹구십시오.

4. If it accidentally comes into contact with your eyes, rinse immediately with clean water and go to the hospital.

4. 만일 눈에 들어갔을 경우에는 즉시 깨끗한 물로 씻어낸 후 병원에 가십시오.

Check. For detailed information, please refer to the MSDS of this product;

확인하세요. 자세한 내용은 본 제품의 MSDS를 참조하세요.

5. Store in a cool, dry place at 8-28°C. Shelf life: 24 months.

5. 8~28°C의 서늘하고 건조한 곳에 보관하세요. 유통기한: 24개월.

Order code specification Packaging appearance E-30CL01 50ml Double tube E-30CL01CN 50ml Double tube E-30CL02 400ml Double tube 10kg Canned 03partA5kg Canned E-30CL03partB

주문코드 사양 포장외관 E-30CL01 50ml 이중관 E-30CL01CN 50ml 이중관 E-30CL02 400ml 이중관 10kg 캔 03partA5kg 캔 E-30CL03partB

Technical and Safety Notice / 기술 및 안전 고지

Technical values are reproduced from the supplied TDS for reference. Verify suitability, storage and safe handling, and consult the applicable Safety Data Sheet before use.

기술 수치는 제공된 TDS를 기준으로 재구성한 참고 자료입니다. 사용 전 적합성, 보관 및 안전 취급 조건을 검증하고 해당 안전보건자료(SDS)를 확인하십시오.