

TECHNICAL DATA SHEET | 기술자료표

9120

PRODUCT / 제품	REVISION / 개정	LANGUAGE / 언어
9120	June 2, 2016	English / 한국어

Product introduction / 제품소개

RonBond 9120 is a two-component room temperature curing, high performance structural adhesive. The product has a long pot life and high peel and shear strength. When fully cured, it has excellent thermal shock resistance, mechanical properties and electrical insulation properties, and is resistant to most chemicals and solvents.

RonBond 9120은 2액형 상온 경화형 고성능 구조용 접착제입니다. 이 제품은 가사 시간이 길고 박리 강도와 전단 강도가 높습니다. 완전히 경화되면 내열 충격성, 기계적 성질, 전기 절연성이 뛰어나며 대부분의 화학 물질 및 용제에 대한 내성이 있습니다.

-	Resin 수지	curing agent 경화제
Type 유형	Epoxy 에폭시	polyamide 폴리아미드
Appearance 외관	light gray slurry 밝은 회색 슬러리	amber 호박색
Components 구성요소	Two components - need to be mixed 두 가지 구성 요소 - 혼합 필요	Two components - need to be mixed 두 가지 구성 요소 - 혼합 필요
viscosity 점도	High viscosity 고점도	High viscosity 고점도
mass mixing ratio 대량 혼합 비율	Resin: hardener 2:1 수지: 경화제 2:1	Resin: hardener 2:1 수지: 경화제 2:1
volume mixing ratio 부피 혼합 비율	Resin: Hardener 100:46 수지: 경화제 100:46	Resin: Hardener 100:46 수지: 경화제 100:46
solidify 굳히다	Cured at room temperature after mixing 혼합 후 실온에서 경화	Cured at room temperature after mixing 혼합 후 실온에서 경화
Application 신청	bonding 본딩	bonding 본딩

Before curing / 경화 전

Resin 수지	-
Density@25°C, g/cm3 밀도@25°C, g/cm3	1.1
Viscosity@25°C, mPa·s 점도@25°C, mPa·s	41000-61000
curing agent 경화제	-
Density@25°C, g/cm3 밀도@25°C, g/cm3	1.0

Viscosity@25°C, mPa·s 점도@25°C, mPa·s	2000-4000
mix 섞다	-
Density@25°C, g/cm3 밀도@25°C, g/cm3	1.1
Operating time, minutes 작동 시간, 분	120
Tack removal time, minutes 택 제거 시간, 분	140

Cure speed / 경화 속도

The figure below shows the shear strength obtained by using product 9120 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 간격이 0.1mm~0.2mm인 산부식 알루미늄 랩 전단 시편에 제품 9120을 사용하여 얻은 전단 강도를 보여줍니다.

Typical properties after curing / 경화 후의 일반적인 특성

Curing 7 days @25°C / @25°C에서 7일 경화

Physical properties: / 물리적 특성:

Glass transition temperature, °C 유리전이온도, °C	90
Hardness, Shore D@25°C 경도, 쇼어 D@25°C	76-90
Elongation, % 신장률, %	10
Tensile strength, N/mm2 인장강도, N/mm2	41
(psi)	5900
Electrical breakdown strength, kV/mm 전기 파괴 강도, kV/mm	25

Adhesion properties / 접착성

Lap shear strength 랩 전단 강도	N/mm2	psi
Steel (sandblasted) 강철(샌드블라스트 처리)	30	4300
Aluminum (corrosion) 알루미늄(부식)	33	4800
stainless steel 스테인레스 스틸	23	3400
nylon 나일론	2.3	330
wood	11.3	1600



나무		
Block shear strength 블록 전단 강도	-	-
PVC	12	1700
ABS	7.6	1100
glass 유리	23	3300

heat intensity / 열 강도

The figure below shows product 9120 used on aluminum substrate samples after acid etching, with an average adhesive layer gap of 0.1mm to 0.2mm, and test data after curing.

아래 그림은 산 에칭 후 알루미늄 기판 샘플에 사용된 제품 9120을 보여줍니다. 평균 접착층 간격은 0.1mm~0.2mm이며 경화 후 테스트 데이터입니다.

heat aging / 열 노화

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.

Vertical axis: Initial strength retention rate %, room temperature test / 세로축 : 초기강도 유지율%, 상온시험

Abscissa axis: Curing time (h), 250C / 가로축: 경화 시간(h), 250C

Instructions for use / 사용 지침

Cleaning and Preparation: Sand the surface to be bonded to expose and roughen the body. To remove oil stains, it is recommended to use efficient metal cleaning agents.

청소 및 준비: 접착할 표면을 샌딩하여 본체를 노출시키고 거칠게 만듭니다. 기름 얼룩을 제거하려면 효율적인 금속 세척제를 사용하는 것이 좋습니다.

Glue mixing and coating: Mix the glue thoroughly according to the dosage and 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.

접착제 혼합 및 코팅: 접착제를 사용량과 비율에 따라 잘 혼합하여 균일한 색상을 만듭니다. 혼합된 접착제를 접착할 표면에 바르고 매끄럽게 한 후 압착하고 고정합니다. 글루 라인 간격이 0.1mm에서 0.2mm 사이일 때 최대 전단 강도가 달성됩니다.

Curing: Curing at room temperature for the shortest fixed time. If you want to achieve faster curing effect, you can heat it appropriately.

경화: 상온에서 최단 시간 동안 경화하는 것입니다. 더 빠른 경화 효과를 얻으려면 적절하게 가열할 수 있습니다.

Note: If the temperature is high and the amount of glue used is large, the pot life will be shortened; otherwise, the pot life will be extended. If the temperature is lower than 10°C, the bonding surface can be preheated; if the temperature is high and the curing is too fast, the temperature can be appropriately cooled.

참고: 온도가 높고 사용된 접착제의 양이 많으면 가사 시간이 단축됩니다. 그렇지 않으면 가사 시간이 연장됩니다. 온도가 10°C보다 낮으면 접착 표면을 예열할 수 있습니다. 온도가 높고 경화가 너무 빠르면 온도를 적절하게 냉각할 수 있습니다.

Instructions for using the double-tube glue applicator and pneumatic gun: Remove the end cap and install the static glue mixing nozzle; install the glue hose into the glue gun; adjust the air pressure to 0.2-0.65MPa, pull the trigger (or pressurize manually) and mix the two components into a uniform color in the glue mixing nozzle, inject the glue point, compact and fix. 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.

이중 튜브 접착제 도포기와 공압 건 사용 지침: 엔드 캡을 제거하고 고정 접착제 혼합 노즐을 설치합니다. 글루건에 글루 호스를 설치하십시오. 공기압을 0.2-0.65MPa로 조정하고 방아쇠를 당기고(또는 수동으로 가압) 접착제 혼합 노즐에서 두 구성 요소를 균일한 색상으로 혼합하고 접착제 포인트를 주입하고 압착하고 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.

Things to note / 주의할 점

Store away from children.

어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

It is recommended to use it in a well-ventilated area.

통풍이 잘되는 곳에서 사용하는 것이 좋습니다.

If it accidentally contacts the skin, wipe it first and then rinse with clean water; if it accidentally contacts the eyes, rinse immediately with clean water and go to the hospital for examination. Please refer to the MSDS of this product for detailed information.

실수로 피부에 닿은 경우 먼저 닦아낸 후 깨끗한 물로 행구십시오. 만약 눈에 들어갔을 경우 즉시 깨끗한 물로 씻어낸 후 병원에 가서 검사를 받으세요. 자세한 내용은 본 제품의 MSDS를 참조하시기 바랍니다.

optimal storage conditions / 최적의 보관 조건

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

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

Packaging specifications / 포장 사양

Order code 주문코드	Specifications 사양	Packaging appearance 포장 외관
912001	50ml	double tube 이중 튜브
912001CN	50ml	double tube 이중 튜브
912002	400ml	double tube 이중 튜브
912003partA 912003파트A	10kg	filling 충전
912003partB 912003파트B	5kg	canned 통조림

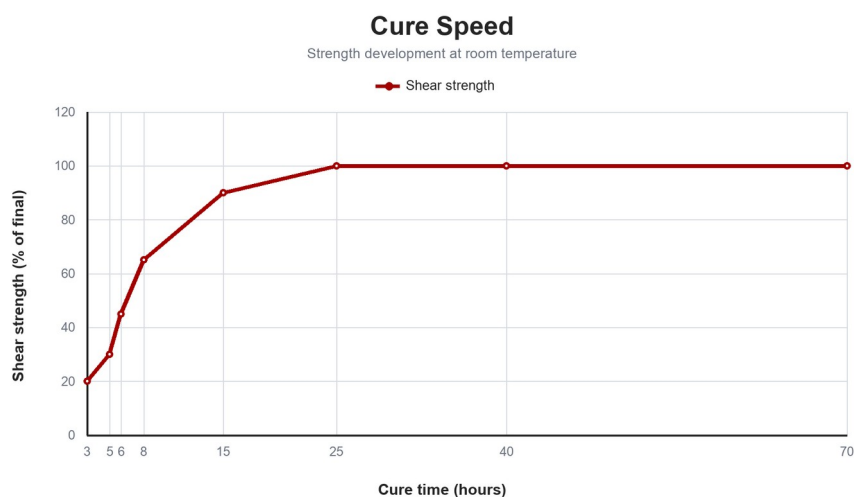


Figure 1. Performance chart (English labels). / 그림 1. 성능 그래프(영문 표기).

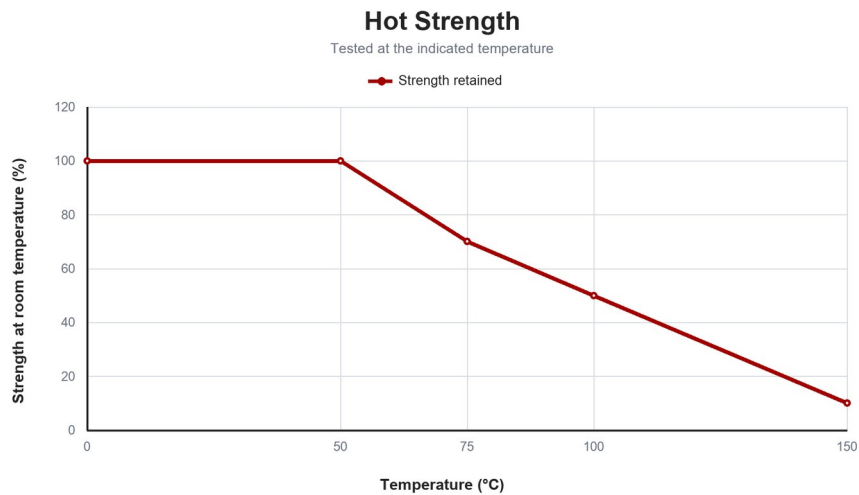


Figure 2. Performance chart (English labels). / 그림 2. 성능 그래프(영문 표기).

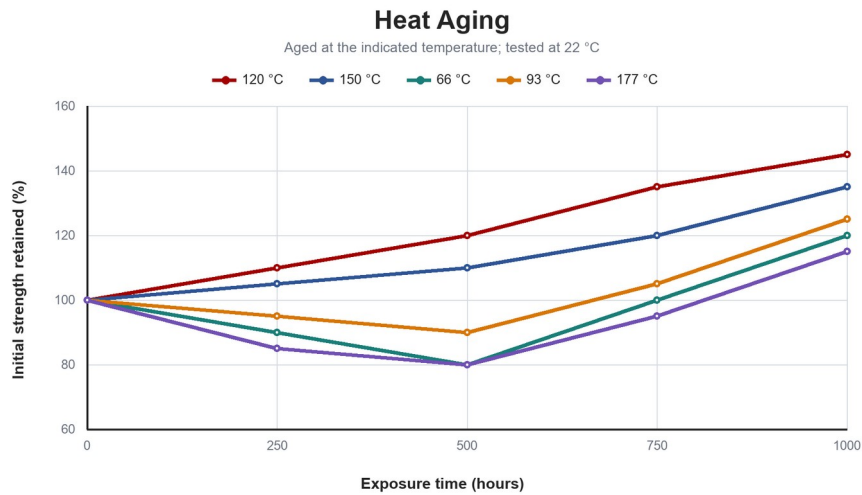


Figure 3. Performance chart (English labels). / 그림 3. 성능 그래프(영문 표기).

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.