

본뜨기고무 (Patterning Rubber) 제품설명서

본뜨기고무인 HKRUB Series 제품은 타이어 제조용 몰드 또는 유사 금속제품의 몰드를 제조하는 공정에서 설계된 모형(Master Model)을 완벽하게 복제하기 위한 이액형 액상고무로써 주재(Part-A)와 경화제(Part-B)를 적정 비율로 혼합하여 사용하는 제품이다. 사용자의 다양한 용도를 맞추기 위해 혼합 점도와 경도가 다양한 제품을 보유하고 있으며, 본뜨기고무의 가장 중요한 성능인 복제 정확도가 0.01% 이내의 오차율로 매우 우수하며, 0.2mm 두께나 미세하고 복잡한 무늬를 가지는 타이어 패턴 및 금속제품의 몰드를 완벽하게 복제할 수 있는 제품이다.

제품 외관



<Part-A>



< Part-B >

제품 물성

HKRUB Series 제품은 경화후 경도에 따라 주재 Part-A 3종 (HKRUB200, HKRUB300, HKRUB400)을 공급하고, 경화제 Part-B 1종(HKRUBK200)을 공급하고 있으며, 경화제는 1종으로 모든 주재에 공통적으로 같은 조건으로 사용이 가능하다. 공급제품에 대한 물성(Physical property)은 다음표와 같다.

시험 항목		측정값	시험조건
Viscosity (Part-A)	HKRUB200	2,000 ~ 4,000	B/F #4 30rpm 25°C
	HKRUB300	2,500 ~ 4,500	
	HKRUB400	5,500 ~ 7,500	
Viscosity (Part-B)	HKRUBK200	1,000 ~ 3,000	
Hardness	HKRUB200	6 ~ 7	TECLOCK GS-706N(TYPE A) (= KORI TYPE SA) (JIS K 6301 A)
	HKRUB300	9 ~ 10	
	HKRUB400	18 ~ 19	
Tensile strength [kg _f /cm ²]		4.5 ~ 6.5	LLOYD Co., LR 50K
Elongation [%]		450 ~ 600	LLOYD Co., LR 50K

사용 방법

1. 제품의 경화속도 및 물성안정을 위해 사용전 주재(Part-A)와 경화제(Part-B)를 각각 약3분 균일하게 교반한다.
2. 깨끗한 용기에 Part-A와 Part-B를 적정비율 (Part-A : Part-B = 100 : 14)로 넣어서 혼합기계(교반기)로 최소 2분 이상 균일하게 혼합하는데, 용기의 바닥과 벽면 부분도 잘 혼합되도록 한다.

한번 혼합시 20분이내에 주입이 가능한 량을 혼합하여 사용하고 Part-A 대비 Part-B의 사용비율은 13 ~ 16% 범위 내에서 사용한다.

3. 사용전 준비사항

① 본뜨기고무와 Master Model의 탈영을 용이하게 하기 위하여 Master Model 표면 전체에 몰드이형제를 붓이나 스프레이로 도포한다. 도포 후 Air Gun을 이용하거나 자연건조를 통해 Master Model 표면을 완전 건조시킨다.

② 본뜨기고무와 접착하게 되는 Model Case 표면에는 경화후 접착력 향상을 위해 붓을 이용하여 접착제를 도포한다.

보관 및 혼합 시 유의사항

1. Part-A & Part-B 보관온도 : 25 ~ 35°C
2. 작업자 안전장비 착용 : 작업전 안전화, 보호용 안경과 고무장갑, 마스크를 착용한다.
3. 교반시 통풍이 잘되는 곳에서 작업을 실시한다.
4. 혼합된 본뜨기고무는 가능한 빨리 사용한다. (20분이내)

경화 조건

1. Part-A와 Part-B의 혼합 최적 온도인 23 ~ 25°C를 유지한 상태에서 작업할 것.
2. 작업실 온도 : 상온 20°C 이상 유지한다. (추천온도 : 25 ~ 30°C)
3. 혼합된 본뜨기고무는 25°C의 보관온도에서 16시간 정도 경과되면 경화가 완료된다.
4. 보관온도가 높으면 경화속도가 빨라지고 보관온도가 낮으면 경화속도가 늦어진다.

주의 사항

HKRUB Series의 MSDS를 숙지하시고 사용한다.

1. 눈에 들어갔을 때 : 다량의 물이나 생리식염수로 10 ~ 20분간 화학물질이 남아 있지 않을 때까지 씻어낸다. 즉시 의학적 조치를 취한다.
2. 피부에 접촉했을 때 : 순한 세제 또는 다량의 물로 10 ~ 20분간 화학물질이 남아 있지 않을 때까지 씻어낸다. 즉시 의학적 조치를 취한다.
3. 흡입했을 때 : 신선한 공기를 마시게 하고 필요시 인공호흡을 실시할 것, 즉시 의학적 조치를 취한다.
4. 먹었을 때 : 15분 이내에 위세척을 실시하고 즉시 의학적 조치를 취한다.
5. 의사의 주의사항 : 특정한 해독제 없다. 증상에 따라 부양적으로 치료한다.