

UNIPASTE-P2 시리즈

제품설명

UNIPASTE 시리즈는 UNICELL-D, UNICELL-OH, UNICELL-TS, UNICELL-G를 위한 고효율 요소(Urea)계 활성화제로 구성되어 있습니다. 이 제품은 가공 조건에 맞춰 분해 온도를 조절하는 데 사용됩니다. 또한, 흡습 및 응집 현상을 방지하기 위해 UNIPASTE 시리즈는 지방산 또는 무기첨가제로 코팅 처리가 되어 있습니다.

UNIPASTE 시리즈는 UNICELL-G를 사용하는 고무 및 플라스틱 발포체에 특히 권장됩니다. 이는 UNICELL-G의 열분해 과정에서 발생하는 불쾌한 냄새(악취)를 줄여주는 효과가 있기 때문입니다.

UNIPASTE 시리즈는 UNICELL-G를 함유한 고무 배합물에 있어서 필수적인 성분입니다.

UNIPASTE 시리즈는 염기성 특성을 가지고 있어 가교 속도를 촉진하는 역할도 수행합니다. 이를 통해 배합 시 필요한 가교 촉진제의 양을 줄일 수 있는 경제적인 이점을 제공합니다.

UNIPASTE 시리즈의 모든 등급은 비오염성, 비변색성, 무취의 특성을 지니며, 수지 매트릭스(Residue matrices) 내에서 완벽한 분산성을 발휘합니다.

UNIPASTE 시리즈를 발포제와 함께 사용하면 더 낮은 온도에서 가스를 방출할 수 있습니다. 이를 통해 에너지 비용을 절감할 수 있으며, 열에 민감한 기재(Substrates)나 가소제 훈(Plasticizer fumes)의 저감이 필요한 용도에 매우 적합합니다.

또한, 이 조합은 일반적인 발포제만 사용했을 때보다 더욱 하얀 백색품을 형성합니다. 발포제와 UNIPASTE를 병용하여 팽창시킨 코팅층은 변색 우려가 없으며, 백색도를 유지하면서도 고가의 원료인 이산화티타늄(TiO₂)의 함량을 줄일 수 있게 해줍니다.

성상 및 종류

주요내용			
그레이드명	P2	N3M	N3S
화학명	Urea 유도체 (derivatives)		
외관	백색 미분말		
분해온도 (°C)	132~138	132~138	132~138
가스량 (ml/g)	120~130	120~130	120~130
평균입도 (μm)	4.0~6.0	2.6~3.4	4.0~6.0
수분함량 (%)	0.3 max.	0.3 max.	0.3 max.

*UNICELL-G와 1:1 비율로 혼합하여 분해 온도 및 가스 발생량을 측정하였습니다.

UNIPASTE 시리즈의 분해

UNIPASTE 시리즈는 UNICELL-D, UNICELL-OH, UNICELL-TS, UNICELL-G를 활성화하여 훨씬 낮은 온도에서 분해가 일어나도록 돕습니다. 분해 온도는 UNIPASTE의 첨가량이 증가함에 따라 점진적으로 낮아지며, 특히 UNICELL-G에 대한 활성화 효과가 UNICELL-D, UNICELL-OH, UNICELL-TS보다 더 강력하게 나타납니다.

UNIPASTE 시리즈를 UNICELL-G와 병용하면, UNICELL-G 단독 사용 시 발생하는 불쾌한 냄새의 원인인 포름알데히드(Formaldehyde)의 방출을 줄여줍니다.

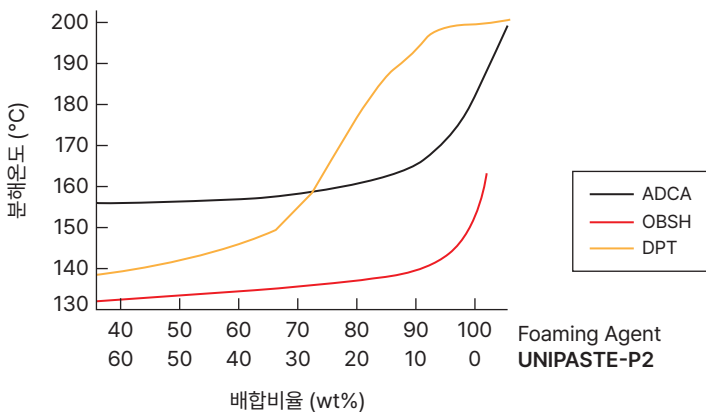


그림. UNIPASTE-P2가 UNICELL-D, UNICELL-G 및 UNICELL-OH에 미치는 활성화 효과

*표면이 코팅된 Urea

*발포제용 요소계 활성화제 (Urea based activators)