



THERMOLAST® H
 헬스케어용TPE

우리의노하우-당신의장점

THERMOLAST® H는 오직 아시아 태평양 지역의 헬스케어와 의료 기기를 위해 개발된 새로운 범위의 TPE입니다. HC/AP 시리즈는 세포독성 ISO 10993-5, GB/T 16886.5를 포함하여 다양한 글로벌 식품 접촉 및 관련 의료 규정을 준수하는 고품질 소재 솔루션입니다.

- PP 접착
- 모든 원소재 (EU) No. 10/2011, GB 4806 및 (FDA) CFR 21 승인
- ISO 10993-5, GB/T 16886.5 규정에 따른 생체 적합성 테스트
- 동물성 성분 무함유
- PVC, 실리콘 및 라텍스 무함유
- 우수한 영구압축축출음율
- 우수한 촉감
- 사전착색가능
- REACH SVHC
- RoHS Directive
- 살균 가능 (오토클레이브 121°C, EtO)

제품 전문가의 말

“고객사는 THERMOLAST® H의 제품 가치를 신뢰할 수 있습니다. 우리는 TPE 제품의 축적된 전문 지식으로 아시아 태평양 의료용 규정을 준수하는 소재 솔루션을 제공하는 것에 대한 확신이 있습니다.”

Lee Jia Yin, Product Specialist

“THERMOLAST® H는 오직 아시아 태평양 의료 기기 시장을 위해 말레이시아에서 개발한 TPE이며, 이것은 빠른 납기, 어플리케이션, 고객 맞춤 개질 및 테크니컬 지원 등을 통한 고품질의 제품으로 아시아 태평양 고객들을 만족시킬 것입니다.”

Aditya Purandare,
 Project Manager Market Launch THERMOLAST® H Asia Pacific

적용사례

- 클로저
- 마우스피스
- 유연한 연결부
- 실 및 가스켓
- 기능 및 디자인 부품
- 그립, 스위치 및 매트리의 부드러운 터치



테크니컬 데이터*

| | | TH30GM-LCNT | TH60GM-LCNT | TH90GM-LCNT |
|----------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| 비중 | g/cm ³ | 0.89 | 0.89 | 0.89 |
| 경도 | Shore A | 30 | 60 | 90 |
| 인장강도 | MPa | 7 | 12 | 15 |
| 파단 시 연신율 | % | 800 | 800 | 650 |
| 인열강도 | N/mm | 9 | 19 | 39 |
| 영구압축축출음율 23°C/72h | % | 14 | 28 | - |
| 영구압축축출음율 70°C/24h | % | 30 | 39 | - |

*HC/AP 시리즈 경도는 30-90ShA 로 제공 가능합니다.

당사 전문가와 상담하세요!

KRAIBURG TPE TECHNOLOGY (M) SDN. BHD. - ASIA PACIFIC

✉ info-asia@kraiburg-tpe.com

KRAIBURG TPE GMBH & CO. KG - EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA

✉ info@kraiburg-tpe.com

KRAIBURG TPE CORPORATION - AMERICAS

✉ info-america@kraiburg-tpe.com



THERMOLAST® H HC/AP 시리즈는 다양한 화학 용액에 우수한 안정성을 가지고 있어 의료용 혹은 헬스케어 분야의 많은 어플리케이션에 적합합니다. 시편을 관련 화학물질에 완전히 담근 상태로 실시하였으며 다양한 온도에서 최대 14 일까지의 변화를 관찰하였습니다. 소재 안정성은 평가되었으며 경도, 인장강도, 파단 시 연신율 및 인열강도 등이 비교되었습니다.

참조:
소재의 내화학성은 접촉 방식을 포함하여 온도, 시간, 표면 구조, 기계적 강도 및 변형 등 여러 조건에 의한 영향을 받습니다. 따라서, 출력물에 인쇄된 모든 결과는 최종 파트의 내화학성에 의해 해석되어야 할 것입니다. 고객사는 특정 공정 혹은 최종 사용 어플리케이션의 안정성을 정확하게 분석하기 위해 최종 제품에서 추가 테스트를 시행할 것을 강력히 권고합니다. KRAIBURG TPE는 출력물에 인쇄된 정보의 사용과 관련하여 어떠한 책임도 지지 않습니다.

| HC/AP Series | | | | | |
|-------------------------------|--------------|---------|--------|---|----|
| 화학물질 | 경도 [Shore A] | 온도 [°C] | 기간 [일] | | |
| | | | 3 | 7 | 14 |
| 탈이온수 | 70 | 80 | | | |
| 염화나트륨 (10 % w/w, 수용성 용액) | 70 | 23 | | | |
| 수산화나트륨 (50 % w/w, 수용성 용액) | 70 | 40 | | | |
| 염소처리수 (20mg / L) | 30 | 23 | | | |
| | 50 | 23 | | | |
| 과산화수소 (30 % w/w, 수용성 용액) | 50 | 23 | | | |
| 포름알데히드 (4 % w/w, 인산완충용액) | 50 | 23 | | | |
| 아세트산(>99 %) | 70 | 23 | | | |
| 에탄올 (>95 % v/v + 1 % MEK) | 50 | 23 | | | |
| | 70 | 23 | | | |
| 이소프로판올 (70 % w./w, 수용성 용액) | 70 | 23 | | | |
| 글리세롤 (>99.5 %) | 70 | 23 | | | |

내화학성 평가:

| 안정성 평가 | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 매우 우수 | 우수 | 보통 | 나쁨 |
| $\Delta \leq \pm 10 \%$ | $\Delta \leq \pm 20 \%$ | $\Delta \leq \pm 50 \%$ | $\Delta \leq \pm 50 \%$ |