

MEDICAL

의료용 애플리케이션



CONTENTS

❖ TPE: Endless Application Possibilities 02

❖ Exacting Medical Standards 03

❖ TPE Portfolio Series: Medical Sector

THERMOLAST® M	Adhesion Materials	TPE	
MC/AD1	PC ABS PC/ABS	TPS	07
MC/HE	PP	TPS	07
MC/LF	PP	TPS	08
MC/RS	PP	TPS	09
MC/tl	PP	TPS	10

❖ Technical Info at a Click 11

❖ Brighten Up with Colors 13

❖ Bring Your Ideas to Life 14

❖ Our Standards of Excellence 15

❖ CARING YOU & ME 16

TPE: ENDLESS APPLICATION POSSIBILITIES

To stay competitive in business, manufacturers and business owners must use technology advances to help them stay ahead. In recent years, the use of thermoplastic elastomers (TPEs) has seen significant increases, helping businesses explore endless product application possibilities, innovate and remain competitive.

Thermoplastic elastomers (TPEs) are as elastic as rubber and as processable as plastics. That's why today's product developers and designers choose to work with TPEs because of its extraordinary mechanical properties with high degree of transparency and colorability.

Whether for automotive, consumer and personal care, medical, industry and more – you will be able to add value to your products through our diverse and customizable line of TPE compounds. At KRAIBURG TPE, we offer you endless application possibilities with the functionality, flexibility and superiority of premium quality TPEs.

업계에서 경쟁력을 유지하려는 제조업체와 사업주들은 앞선 기술력으로 우위를 확보해야만 합니다. 최근들어 기업들이 무한한 제품 응용 가능성 및 혁신을 추구하고 경쟁력을 확보하기 위하여, 열가소성엘라스토머 (TPE) 가 눈에 띄게 많이 사용되고 있습니다.

열가소성엘라스토머(TPE)는 고무처럼 탄성이 있으며 동시에 플라스틱처럼 가공이 가능합니다. 바로 이러한 특징으로 인해 오늘날 제품개발자 및 설계자들이 작업 재료로 TPE를 선택해 그 뛰어난 기계적 특성과 높은 투명도 및 (MB를 활용한) 손쉬운 칼라링을 활용하고 있습니다.

자동차, 소비재, 개인 관리 용품, 의료 및 산업용 제품 및 기타 제품에 이르기까지 맞춤 생산이 가능한 당사의 다양한 TPE 컴파운드를 통해 귀사 제품의 가치를 높여줄 수 있습니다. KRAIBURG TPE (크라이버그 TPE) 는 고급 품질의 TPE만이 가진 기능성, 유연성, 우수성을 통해 무한한 애플리케이션 가능성을 선사합니다.

EXACTING MEDICAL STANDARDS

Safety ,quality and comfort are Prerequisites for the medical and phamaceutical industries.

Medical product designers and manufacturers have come to rely on KRAIBURG TPE to provide technically advanced medical grade TPEs to meet a variety of critical medical requirements. KRAIBURG TPE's exclusive TPE compounds are able to be in contact with pharmaceutical mediums or blood, which will be lead into the human body or to the blood circuit. All medical compounds in the portfolio are tested according to ISO 10993-5 "Cytotoxicity"

의료 및 제약업계에서 안전성, 품질 및 안락감은 필수 요건입니다.

의료 제품 설계자 및 제조사들은 까다롭고 다양한 의료 요건을 만족시키기 위해 한층 앞선 기술의 의료용 TPE 를 생산하는 KRAIBURG TPE 의 제품을 신뢰해 오고 있습니다. KRAIBURG TPE 의 독보적인 TPE 컴파운드는 최종적으로 체내 또는 혈류로 유입되는 약품 매체 또는 혈액과 접촉이 가능합니다. 포트폴리오에 포함된 모든 의료용 컴파운드는 ISO 10993-5 “세포독성”에 따라 테스트를 진행하고 있습니다.







THERMOLAST®(써머라스트)M

Series 시리즈
MC/AD1

The MC/AD1 Series is your material solution for applications requiring basic medical approvals such as ISO 10993-5. The series is characterized by excellent adhesion properties to polar thermoplastics such as PC, ABS, PC/ABS. The compounds are produced exclusively by a special medical unit.

MC/AD1 계열은 ISO 10993-5와 같은 기본적인 의료 승인을 요구하는 애플리케이션용 소재 솔루션입니다. 이 계열은 PC, ABS, PC/ABS와 같은 극성 열가소성 수지와 우수한 접착성이 특징입니다. 이 컴파운드는 특수 의료 기관에서만 생산됩니다.

Compound Name 컴파운드명	Hardness 경도	Color 색	Adhesion 접착성
• TMxADT	34-73 Shore A	Natural 내추럴	PC ABS PC/ABS
Typical Applications		일반적인 용도	
<ul style="list-style-type: none"> • Flexible Connections • Membranes • Seals • Soft touch • Valves 		<ul style="list-style-type: none"> • 유연한 연결부 • 멤브레인 • 씬 • 부드러운 촉감 • 밸브 	
Material Advantages		재료의 장점	
<ul style="list-style-type: none"> • DMF listed • Excellent mechanical properties • For injection molding • Free of animal based ingredients • KRAIBURG TPE Medical service package (Please refer to the technical data sheet) • Sterilizable (autoclave 134 °C, gamma radiation 2x35 kGy, EtO) • Tested according to ISO 10993-5 		<ul style="list-style-type: none"> • DMF 등재 • 우수한 기계적 물성 • 사출 성형용 • 동물성 성분 없음 • KRAIBURG TPE 의료 서비스 패키지 (기술 데이터 참조) • 살균 가능 (오토클레이브 134 °C, 감마선 2x35 kGy, EtO) • ISO 10993-5에 따라 테스트됨 	

THERMOLAST® M

Series 시리즈
MC/HE

The MC/HE Series is your material solution for applications requiring basic medical approvals such as ISO 10993-5 . The series is characterized by combining excellent elasticity with high hardness.The compounds are produced exclusively by a special medical unit and available in transparent colors.

MC/HE 계열은 ISO 10993-5와 같은 기본적인 의료 승인을 요구하는 애플리케이션용 소재 솔루션입니다. 이 계열의 특징은 우수한 탄성과 높은 경도의 결합입니다. 이 컴파운드는 특수 의료 기관만이 생산하며 반투명색으로 이용 가능합니다.

Compound Name 컴파운드명	Hardness 경도	Color 색	Adhesion 접착성
• TMxHET	39-52 Shore D	Transparent 반투명	PP
Typical Applications		일반적인 용도	
<ul style="list-style-type: none"> • Drip chamber • Luer lock • Squeeze bottles 		<ul style="list-style-type: none"> • 드립 챔버 • 루어 락 • 스퀴즈형 병 	
Material Advantages		재료의 장점	
<ul style="list-style-type: none"> • Adhesion to PP • DMF listed • Free of animal based ingredients • High elasticity • High stiffness • KRAIBURG TPE Medical service package (Please refer to the technical data sheet) • Sterilizable (autoclave 134 °C, gamma radiation 2x35 kGy, EtO) • Tested according to ISO 10993-5 		<ul style="list-style-type: none"> • PP에 접착 • DMF 등재 • 동물성 성분 없음 • 고탄성 • 고강성 • KRAIBURG TPE 의료 서비스 패키지 (기술 데이터 참조) • 살균 가능 (오토클레이브 134 °C, 감마선 2x35 kGy, EtO) • ISO 10993-5에 따라 테스트됨 	

Series 시리즈
MC/LF

The MC/LF Series is your material solution for applications requiring basic medical approvals such as ISO 10993-5. The series convinces due to its extremely low friction coefficient. The compounds are produced exclusively by a special medical unit and available in translucent colors.

MC/LF 계열은 ISO 10993-5와 같은 기본적인 의료 승인을 요구하는 애플리케이션용 소재 솔루션입니다. 이 계열은 매우 낮은 마찰 계수로 인해 신뢰할 수 있습니다. 이 컴파운드는 특수 의료 기관에서만 생산됩니다. 반투명색으로 이용 가능합니다.

Compound Name 컴파운드명	Hardness 경도	Color 색	Adhesion 접착성
• TMxLFT	29-88 Shore A	Translucent 반투명	PP
Typical Applications		일반적인 용도	
<ul style="list-style-type: none"> • Mechanical components • Seals • Syringe gaskets 		<ul style="list-style-type: none"> • 기계 구성품 • 씬 • 주사기 가스켓 	
Material Advantages		재료의 장점	
<ul style="list-style-type: none"> • Adhesion to PP • DMF listed • Excellent mechanical properties • For injection molding • KRAIBURG TPE Medical service package (Please refer to the technical data sheet) • Sterilizable (autoclave 134°C, gamma radiation 2x35 kGy, EtO) • Tested according to ISO 10993-5 		<ul style="list-style-type: none"> • PP에 접착 • DMF 등재 • 우수한 기계적 물성 • 사출 성형용 • KRAIBURG TPE 의료 서비스 패키지 (기술 데이터 시트 참조) • 살균 가능 (오토클레이브 134°C, 감마선 2x35 kGy, EtO) • ISO 10993-5에 따라 테스트됨 	

The MC/RS Series is your material solution for applications requiring basic medical approvals such as ISO 10993-5. The series is characterized by excellent adhesion properties to polar thermoplastics such as PC, ABS, PC/ABS. The compounds are produced exclusively by a special medical unit.

MC/RS 계열은 ISO 10993-5와 같은 기본적인 의료 승인을 요구하는 애플리케이션용 소재 솔루션입니다. 이 계열은 우수한 재밀폐 속성이 특징입니다. 이 컴파운드는 특수 의료 기관만이 생산하며 반투명색으로 이용 가능합니다.

Compound Name 컴파운드명	Hardness 경도	Color 색	Adhesion 접착성
• TMxRST	33-43 Shore A	Translucent 반투명	PP
Typical Applications		일반적인 용도	
<ul style="list-style-type: none"> • Closures • Infusion stoppers • Membranes 		<ul style="list-style-type: none"> • 마개 • 주입 스톱퍼 • 멤브레인 	
Material Advantages		재료의 장점	
<ul style="list-style-type: none"> • Adhesion to PP • DMF listed • Excellent compression set • For injection molding and extrusion • Free of animal based ingredients • KRAIBURG TPE Medical service package (Please refer to the technical data sheet) • Outstanding resealing properties • Sterilizable (autoclave 134 °C, gamma radiation 2x35 kGy, EtO) • Tested according to ISO 10993-5 		<ul style="list-style-type: none"> • PP에 접착 가능 • DMF 등재 • 우수한 기계적 물성 • 사출 성형용 • 동물성 성분 없음 • KRAIBURG TPE 의료 서비스 패키지 (기술 데이터 참조) • 탁월한 재밀봉 특성 • 살균 가능 (오토클레이브 134°C, 감마선 2x35 kGy, EtO) • ISO 10993-5에 따라 테스트됨 	

Series 시리즈
MC/tl

The MC/tl Series is your material solution for applications requiring basic medical approvals such as ISO 10993-5. The compounds are produced exclusively by a special medical unit and available in translucent color. MC/tl 계열은 ISO 10993-5와 같은 기본적인 의료 승인을 요구하는 애플리케이션용 소재 솔루션입니다. 이 컴파운드는 특수 의료 기관만이 생산하며 반투명색으로 이용 가능합니다.

Compound Name 컴파운드명	Hardness 경도	Color 색	Adhesion 접착성
• TMxMED	27-89 Shore A	Translucent 반투명	PP
Typical Applications		일반적인 용도	
<ul style="list-style-type: none"> • Flexible Connections • Mouthpieces • Seals • Soft touch • Valves 		<ul style="list-style-type: none"> • 유연한 연결부 • 마우스피스 • 씬 • 부드러운 촉감 • 밸브 	
Material Advantages		재료의 장점	
<ul style="list-style-type: none"> • Adhesion to PP • DMF listed • Excellent compression set • For injection molding and extrusion • Free of animal based ingredients • KRAIBURG TPE Medical service package (Please refer to the technical data sheet) • Sterilizable (autoclave 134 °C, gamma radiation 2x35 kGy, EtO) • Tested according to ISO 10993-5 		<ul style="list-style-type: none"> • PP에 접착 가능 • DMF 등재 • 우수한 기계적 물성 • 사출 성형용 • 동물성 성분 없음 • KRAIBURG TPE 의료 서비스 패키지 (기술 데이터 참조) • 살균 가능 (오토클레이브 134°C, 감마선 2x35 kGy, EtO) • ISO 10993-5에 따라 테스트됨 	

TECHNICAL INFO AT A CLICK

Get online support by downloading our detailed KRAIBURG TPE technical data sheet(s) with processing guides and safety data sheet(s) anywhere in the world.

Follow these easy steps to download KRAIBURG TPE detailed data sheet(s):

<p>STEP 1:</p> <p>▼</p>	<p>Visit www.kraiburg-tpe.com / Scan the QR code.</p>	
<p>STEP 2:</p> <p>▼</p>	<p>Click "PRODUCT DATABASE".</p>	
<p>STEP 3:</p> <p>▼</p>	<p>COMPOUND SEARCH appears.</p> <p>Select and click your "REGION"</p>	
<p>STEP 4:</p>	<p>BEGIN SEARCHING:</p> <p>(a-i) Search Text Manually</p> <p>OR</p> <p>(a-ii) Guided Search</p> <p>AND / OR</p> <p>(b) Scroll down for "SEARCH RESULTS".</p> <p>Click on the desired series name to download the desired data sheet(s) in PDF.</p>	<div data-bbox="725 1317 1130 1480"> <p>MATERIAL - SEARCH</p> <input type="text"/></div> <div data-bbox="725 1375 900 1420"> <p>SERIES - SEARCH</p> <input type="text"/></div> <div data-bbox="725 1429 900 1473"> <p>TEXT - SEARCH</p> <input type="text"/></div> <div data-bbox="969 1440 1130 1473"> <p>SEARCH</p> </div> <hr/> <div data-bbox="725 1541 900 1585"> <p>MARKET - SEARCH</p> <input type="text"/></div> <div data-bbox="725 1599 900 1644"> <p>TYPICAL APPLICATIONS</p> <input type="text"/></div> <div data-bbox="725 1657 900 1702"> <p>MATERIAL ADVANTAGES</p> <input type="text"/></div> <div data-bbox="969 1668 1130 1702"> <p>SEARCH</p> </div> <hr/> <div data-bbox="743 1778 837 1877">  </div> <div data-bbox="743 1890 837 1935"> <p>SELECT & DOWNLOAD</p> </div>

공정 가이드를 비롯해 상세한 내용을 담은 KRAIBURG TPE 기술 데이터시트, 안전 데이터시트 및 기타 문서를 세계 어디에서나 쉽게 다운로드해 온라인 지원을 받으실 수 있습니다.

다음과 같이 간단하게 세부 사항을 담은 KRAIBURG TPE 데이터시트를 다운로드할 수 있습니다.

<p>1단계</p>	<p>www.kraiburg-tpe.com/kr/을 방문하거나 QR 코드를 스캔합니다.</p>	
<p>2단계</p>	<p>"Product Database" (제품 데이터베이스)를 클릭합니다.</p>	
<p>3단계</p>	<p>(컴파운드 검색) 창이 나타납니다. 그 다음, 원하는 "Region"(지역)을 선택해서 클릭합니다.</p>	
<p>4단계</p>	<p>검색을 시작합니다. (a-i) 검색을 시작합니다.</p>	<p>물질 재료 - 검색 시리즈 - 검색 텍스트 - 검색</p> <p>검색</p>
	<p>또는 (a-ii) 시장별 가이드 검색</p>	<p>시장 일반적인 용도 재료의 장점</p> <p>검색</p>
	<p>그리고/또는 (b) 스크롤을 내려 검색 결과를 확인하십시오. 원하시는 데이터시트를 PDF로 다운받으려면 해당 시리즈의 이름을 클릭합니다</p>	

BRIGHTEN UP WITH COLORS

Set your products apart from the competition with KRAIBURG TPE customized color TPEs. Our TPE can be color compounded upon request, regardless of your application requirements, such as: special chemical, thermal resistance, different finishing and textures, or other exclusive properties. We will strive to fulfill your request in the most economic and optimal way possible, and assure a worldwide consistent color quality.

KRAIBURG TPE의 고객 맞춤 색상 TPE 제품은 귀사 제품을 한층 더 돋보이게 할 것입니다. 당사의 TPE 컴파운드는 특별한 화학 물질, 내열성, 상이한 표면 마감 방법, 텍스처 등 귀사의 재료 가공 공정에서 요구되는 여러 조건들과 별개로 고객의 수요에 따라 착색할 수 있습니다. 당사는 가장 경제적이면서 최적화된 방법으로 고객의 요구를 충족시키며, 전 세계적으로 일관적인 품질의 색상을 약속합니다.

“ Comprehensive Solution!

Impress your customer and score with an appealing design and the perfect color. ”



BRING YOUR IDEAS TO LIFE

Every now and then, you may come across an idea that may help make your products requiring TPEs better and more commercially viable. Share your ideas with us and we'll help you add value at each critical stage of the product development process to help you save time, money and introduce a better product to the market quickly and successfully! From mold structure design idea, TPE specifications to customization - we'll help bring your ideas to life!

귀하의 제품에 TPE를 더 우수하고 상업적으로 유용하게 활용할 수 있는 아이디어를 공유해 주시면, 당사는 최선을 다해 제품의 모든 핵심 개발 단계에 가치를 더하고, 시간과 비용을 절약하며, 보다 나은 제품을 시장에 빠르고 성공적으로 선보일 수 있도록 도와드리겠습니다! 금형 구조 설계 아이디어부터 맞춤형을 위한 TPE 특수 적용까지 여러분의 아이디어를 실현시켜 드리고자합니다!

“ Got An Idea! ”

OUR STANDARDS OF EXCELLENCE

KRAIBURG TPE prides itself as a company that pursues quality, innovation and excellence at all levels. This quality management approach enables us to assure the quality requirements for both the applications and the customers – exceeding high standards of safety, quality and reliability. We will also continue to develop innovative products and continuously improve our performance, as all our employees are fully dedicated to the highest standards of:

KRAIBURG TPE는 모든 단계에서 품질, 혁신 및 탁월성을 추구하는 회사로서 자부심을 가지고 있습니다. 이러한 품질 관리 방식을 따르고 있기 때문에, 안전, 품질, 신뢰도에 대한 높은 기준을 상회하는 품질 수준을 고객들에게 확실히 장합니다. 당사는 계속해서 혁신적인 제품을 개발하고 성과를 개선할 것이며, 그 과정에서 직원들은 다음 부분에서 최고의 기준에 부합하기 위해 모든 노력을 아끼지 않을 것입니다.

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

complying with the requirements of standard
ISO 9001

품질 관리 시스템

기준 요건 준수
ISO 9001

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

complying with the requirements of standard
ISO 14001

환경 관리 시스템

기준 요건 준수
ISO 14001

ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

complying with the requirements of standard
ISO 50001

에너지 관리 시스템

기준 요건 준수
ISO 50001



CARING YOU & ME

The importance of environmental conservation is a topic we are actively conscious about. KRAIBURG TPE takes important measures to ensure that our thermoplastic elastomers (TPEs) can be recycled nearly up to 100%. This allows us to melt down the thermoplastic elastomers again and again - saving on material use and ultimately, preserving the environment.

We have also initiated a landmark "CARING YOU & ME" initiative around the Asia Pacific region to make a difference in our lives. Our theme adopts a caring approach towards environment conservation and preservation, and towards our employees' health and safety concerns (EHS). Our goal is to work towards better environment preservation, health and safety while simultaneously maintaining harmony with nature in all our global operation activities.

KRAIBURG TPE는 자사의 열가소성 엘라스토머(TPE)가 100%에 근접하는 재활용률을 달성할 수 있도록 중요한 처방을 하고 있습니다. 이를 통해 열가소성 엘라스토머를 지속적으로 재사용함으로써 재료를 절약하고 나아가 환경을보전할 수 있습니다.

당사는 또한 기념비적인 "CARING YOU & ME" 이니셔티브를 발족하여 아시아 태평양 지역의 변화된 삶을 위해 노력하고 있습니다. 이 주제에는 환경 보전과 보호, 그리고 직원의 보건과 안전성 문제(EHS)에 대한 관심이 포함됩니다. 당사의 목표는 세계를 무대로 하는 모든 사업 활동과 관련해 보다 나은 환경, 보건, 안전을 추구하며 자연과의 조화를 지향하는 것입니다.





MEDICAL

Revolutionize unique innovations in medical technologies with our wide scope of approved medical compound series. Our sterilizable material is free of PVC, latex and silicone and stands for an excellent material performance and more!



Headquarters: Germany

Production Sites:

EMEA: Waldkraiburg, Germany

KRAIBURG TPE GmbH & Co. KG

E-Mail: info@kraiburg-tpe.com

AMERICAS: Atlanta, USA

KRAIBURG TPE Corporation

E-Mail: info-americas@kraiburg-tpe.com

ASIA PACIFIC: Kuala Lumpur, Malaysia

KRAIBURG TPE TECHNOLOGY (M) SDN.BHD.

E-Mail: info-asia@kraiburg-tpe.com

In further countries KRAIBURG TPE is represented by sales offices and distributors.

www.kraiburg-tpe.com

브로셔 표시되거나 언급된 등록된 모든 제품이름, 로고 및 상표는 해당 상표 소유권자의 자산입니다. 모든 이미지는 저작권법의 보호를 받으며 해당 소유권자의 자산입니다.

KTAP|MMSB|03|EN_KR|1706

