

MEDICAL

医療向け用途



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.

ビジネスの世界で競争力を維持するためには、企業のトップは技術的進歩を持続して市場をリードし続ける必要があります。近年、熱可塑性エラストマー (TPE) の活用事例は増加の一途をたどり、製造業およびその関連企業は、TPEをその製品に応用することによって無限に広がる可能性を探求しながらイノベーションを起こし、競争力を獲得できるようになりました。

TPE はゴムと同等の弾性を持ち、かつプラスチックと同等の加工性を備えています。際立った機械的特性に加えて、非常に優れた透明性や着色性をも備えていることから、現代の製品開発者／設計者から高い支持を受けています。

自動車、コンシューマー&パーソナルケア、医療、工業製品など、どの産業分野においても、多種多様でカスタマイズ可能な当社のTPEを利用することで、ユーザーの製品に新たな価値を付与することができます。KRAIBURG TPE (クライブルグTPE) は、機能性、柔軟性、そして傑出したプレミアム品質によって、お客様に無限の可能性をご提供しています。

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"

安全性、品質、および信頼性は医療機器および医薬品業界においては必須の条件です。

KRAIBURG TPE は、医療に要求される高度かつ多様な要求を満たすための、高い技術を駆使した医療用グレードを提供する材料メーカーとして、医療用製品の設計者および製造者からの信頼を得て来ました。KRAIBURG TPEが提供する特殊TPEコンパウンドは医薬品媒体や血液との接触用途に適用可能であり、これはすなわち人体への挿入や循環器系の用途に利用することができます。医療用グレードのポートフォリオのすべてのコンパウンドは、ISO10993-5 「細胞毒性試験」に基づいて試験されています。







THERMOLAST® (サーモラスト) M

Series シリーズ 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 シリーズは、ISO 10993-5 などの基本的な医療認定規格を必要とする用途向けの材料ソリューションです。このシリーズは PC、ABS、PC/ABS などの極性プラスチックへの優れた接着特性が特徴です。このコンパウンドは医療グレード専用の設備で生産されています。

Compound Name コンパウンド名	Hardness 硬度	Color カラー	Adhesion 接着性
• TMxADT	34-73 Shore A	Natural 本色	PC ABS PC/ABS
Typical Applications		代表的な用途	
<ul style="list-style-type: none"> Flexible Connections Membranes Seals Soft touch Valves 		<ul style="list-style-type: none"> フレキシブルコネクション フィルム、シート類 シール部品 ソフトタッチ バルブ 	
Material Advantages		材料の長所	
<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 登録 優れた機械的特性 射出成形向け 動物由来成分を含まない KRAIBURG TPE 医療サービスパッケージ (データシートを参照ください) 滅菌可能 (オートクレーブ 134 °C、ガンマ線 2x35kGy、EtO) ISO 10993-5 適合 	

THERMOLAST® M

Series シリーズ 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 シリーズは、ISO 10993-5 などの基本的な医療認定規格を必要とする用途向けの材料ソリューションです。このシリーズは優れた弾性と高い硬度の組み合わせが特徴です。このコンパウンドは医療グレード専用の設備で生産されており、透明色をご用意しています。

Compound Name コンパウンド名	Hardness 硬度	Color カラー	Adhesion 接着性
• TMxHET	39-52 Shore D	Transparent 透明	PP
Typical Applications		代表的な用途	
<ul style="list-style-type: none"> Drip chamber Luer lock Squeeze bottles 		<ul style="list-style-type: none"> ドリップチャンバー ルアーロック スクイズボトル 	
Material Advantages		材料の長所	
<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"> PP への接着性 DMF 登録 動物由来成分を含まない 高弾性 高い剛性 KRAIBURG TPE 医療サービスパッケージ (データシートを参照ください) 滅菌可能 (オートクレーブ 134 °C、ガンマ線 2x35kGy、EtO) ISO 10993-5 適合 	

Series シリーズ
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 シリーズは、ISO 10993-5 などの基本的な医療認定規格を必要とする用途向けの素材ソリューションです。このシリーズは極めて低い摩擦係数が特徴です。このコンパウンドは医療グレード専用の設備で生産されており、半透明色をご用意しています。

Compound Name コンパウンド名	Hardness 硬度	Color カラー	Adhesion 接着性
• TMxLFT	29-88 Shore A	Translucent 半透明	PP
Typical Applications		代表的な用途	
<ul style="list-style-type: none"> • Mechanical components • Seals • Syringe gaskets 		<ul style="list-style-type: none"> • 機械的部品 • シール • 注射器ガスケット 	
Material Advantages		材料の長所	
<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"> • PP への接着性 • DMF 登録 • 優れた機械的特性 • 射出成形向け • KRAIBURG TPE 医療サービスパッケージ (データシートを参照ください) • 滅菌可能 (オートクレーブ 134°C、ガンマ線 2x35kGy、EtO) • ISO 10993-5 適合 	

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 シリーズは、ISO 10993-5 などの基本的な医療認定規格を必要とする用途向けの材料ソリューションです。このシリーズは PC、ABS、PC/ABS などの極性プラスチックへの優れた接着特性が特徴です。このコンパウンドは医療グレード専用の設備で生産されており、半透明色をご用意しています。

Compound Name コンパウンド名	Hardness 硬度	Color カラー	Adhesion 接着性
<ul style="list-style-type: none"> TMxRST 	33-43 Shore A	Translucent 半透明	PP
Typical Applications		代表的な用途	
<ul style="list-style-type: none"> Closures Infusion stoppers Membranes 		<ul style="list-style-type: none"> キャップ 注入ストッパー シート、フィルム類 	
Material Advantages		材料の長所	
<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"> PP への接着性 DMF 登録 優れた圧縮永久歪み 射出成形および押出し成形向け 動物由来成分を含まない KRAIBURG TPE 医療サービスパッケージ (データシートを参照ください) 優れた再シーリング性能 滅菌可能 (オートクレーブ 134°C、ガンマ線 2x35kGy、EtO) ISO 10993-5 適合 	

Series シリーズ
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 シリーズは、ISO 10993-5 などの基本的な医療認定規格を必要とする用途向けの材料ソリューションです。このコンパウンドは医療グレード専用の設備で生産されており、半透明色をご用意しています。

Compound Name コンパウンド名	Hardness 硬度	Color カラー	Adhesion 接着性
• TMxMED	27-89 Shore A	Translucent 半透明	PP
Typical Applications		代表的な用途	
<ul style="list-style-type: none"> • Flexible Connections • Mouthpieces • Seals • Soft touch • Valves 		<ul style="list-style-type: none"> • フレキシブルコネクション • マウスピース • シール • ソフトタッチ • バルブ 	
Material Advantages		材料の長所	
<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"> • PP への接着性 • DMF 登録 • 優れた圧縮永久歪み • 射出成形および押し出し成形向け • 動物由来成分を含まない • KRAIBURG TPE 医療サービスパッケージ (データシートを参照ください) • 滅菌可能 (オートクレーブ 134 °C、ガンマ線 2x35kGy、EtO) • ISO 10993-5 適合 	

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 <input type="text"/></p> <p>SERIES - SEARCH <input type="text"/></p> <p>TEXT - SEARCH <input type="text"/></p> <p>SEARCH</p> </div> <div data-bbox="725 1541 1130 1704"> <p>MARKET - SEARCH <input type="text"/></p> <p>TYPICAL APPLICATIONS <input type="text"/></p> <p>MATERIAL ADVANTAGES <input type="text"/></p> <p>SEARCH</p> </div> <div data-bbox="741 1778 843 1944">  <p>SELECT & DOWNLOAD</p> </div>

KRAIBURG TPEの詳細なテクニカル・データシートやプロセス・ガイドが、世界中どこからでも簡単にダウンロードできます。これらの資料によるオンラインサポートをご利用ください。

KRAIBURG TPE の詳細なデータシートをダウンロードするには、以下の手順に従ってください。

<p>手順 1</p> <p>▼</p>	<p>www.kraiburg-tpe.com/jp/ にアクセスするか、QR コードを スキャンします。</p>	
<p>手順 2</p> <p>▼</p>	<p>[製品データベース] をクリッ クします。</p>	
<p>手順 3</p> <p>▼</p>	<p>[コンパウンド検索] が表示さ れます。</p> <p>次に、目的の [地域] を クリックして選択します。</p>	 <p>地域</p> <p>アジア太平洋 アメリカ ヨーロッパ・中東・アフリカ</p>
<p>手順 4</p>	<p>以下の方法を組み合わせて検索を 開始します。</p> <p>(a-i) マニュアル検索</p>	<p>素材 - 検索 <input type="text"/></p> <p>シリーズ - 検索 <input type="text"/></p> <p>テキスト - 検索 <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="検索"/></p>
	<p>または</p> <p>(a-ii) ガイド付検索</p>	<p>市場 <input type="text"/></p> <p>代表的な用途 <input type="text"/></p> <p>材料の長所 <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="検索"/></p>
	<p>および/または</p> <p>(b) 下にスクロールして [検索結果] に進みます。</p> <p>必要なシリーズ名をクリックすると、 データシートが PDF 形式でダウン ロードされます。</p>	 <p>選択する とダウンロード</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 TPE のカスタムカラーTPEが、市場での御社製品の差別化をお手伝い致します。耐薬品性や耐熱性、様々な表面精度やテクスチャー、あるいはその他の個別の要求に影響を与えることなく、当社の TPE はご要望に応じた着色を行うことが可能です。そして、当社は可能な限り経済的かつ最善の方法でお客様のご要求にお応えするよう尽力し、また世界各国で一貫した着色品質を保証いたします。

“ 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!

時として、TPEを使用している御社の製品について、それをより良いものにし、また事業に寄与するようなアイデアが思い浮かぶことがあるかも知れません。そんな時は、そのアイデアを私たちと共有してください。そうすれば、私たちは、製品開発のさまざまな困難なステージにおいても、御社が時間や費用を節減しながら、よりよい製品を迅速かつ成功裡に市場に導入するのを支援すべく、お役に立てることと考えています。金型構造からTPE材料の仕様決定、そしてカスタム化まで - 私たちは、あなたのアイデアの実現をお手伝いします!

“ 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 TPEは、あらゆるレベルにおいて、品質、イノベーションおよび優位性を追求する企業であることを誇りにしています。この品質管理へのアプローチが、安全性、品質および信頼性の高い基準を超える、アプリケーションと顧客の双方に要求される品質条件を満たすことを確実にしています。そして、私たちの従業員はすべて、以下に示す最高レベルの規格に準拠すべく努力を続けており、これによって革新的な製品を開発し、持続的にパフォーマンスを向上して行くことを続けていきます:

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

complying with the requirements of standard
ISO 9001

品質マネジメントシステム
ISO 9001

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

complying with the requirements of standard
ISO 14001

環境マネジメントシステム
ISO 14001

ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

complying with the requirements of standard
ISO 50001

エネルギーマネジメントシステム
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.

環境保護の重要性は、当社が積極的に取り組んでいるテーマです。KRAIBURG TPE は、熱可塑性エラストマー (TPE) をほぼ 100% リサイクルできるような施策を導入しています。こうした対策により、熱可塑性エラストマーを繰り返し溶解し、材料使用量を節約することで、結果的に環境を保護することができるのです。

また、アジア太平洋地域において「CARING YOU & ME」イニシアチブを策定しました。このスローガンには、環境の保護と維持、および従業員の健康と安全に関する懸念事項 (EHS) に配慮するアプローチが採用されています。目標は世界各国すべての事業活動において、より良い環境保護、安全、衛生の改善に取り組みながら、自然との調和を維持することなのです。





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

KRAIBURG TPE 社のカタログで紹介または引用されているすべての登録された製品名称、ロゴ、商標に関する権利は、それぞれの商標の所有者に帰属します。また、使用されているすべての画像に関する権利は著作権者に帰属します。

KTAP|MMSB|03|EN_JP|1706



www.kraiburg-tpe.com

