

# **CONSUMER**

소비재 애플리케이션



## **CONTENTS**

♣ Bring Your Ideas to Life

**∴** CARING YOU & ME

Our Standards of Excellence

TPE: Endless Application Possibilities

Inspiring Consumer & Personal Care

• TPE Portfolio Series: Consumer Sector						
THERMOLAST® K	Adhesion Materials	TPE				
FC/AD1 FC/AD1/ht FC/AD1/PS FC/AD/PE FC/AP FC/CS FC/ht FC/S	PC   ABS   PETG PC   ABS   PETG PC   ABS   PC/ABS   PS LDPE   LLDPE   HDPE PP PP PP PP	TPS TPS TPS TPS TPS TPS TPS TPS TPS	07 07 08 08 09 09 10			
• Technical Info at a Click						
• Brighten Up with Colors						



02

03

14

15

16





KRAIBURG TPE has been pioneering in the evolution of consumer and personal care products by staying ahead of the industry's fast changing trends. KRAIBURG TPE compounds provide excellent aesthetic, functional and safety values together with overall look and feel.

Our premium quality TPE compounds are approved for pharmaceutical applications, making them a preferred material for the consumer and personal care sector.

Our TPEs can be easily dyed, conform to FDA requirements and offer excellent flow properties. For TPEs aimed at the consumer goods market, we use exclusively pure medical white oils. Our compounds are also stringently tested against skin and mucous-membrane irritation for specific applications such as baby bottle teats, soothers, and food container seals.

KRAIBURG TPE는 소비재 및 개인 관리 제품의 진화를 주도함으로써, 빠르게 변화하는 업계에서 늘 한 발 앞서가고 있습니다. KRAIBURG TPE 컴파운드는 전체적으로 훌륭한 외양 및 느낌과 함께 놀라운 미적 요소, 기능성 및 안전성을 자랑합니다.

당사의 고품질 TPE 컴파운드는 제약 분야에서 사용 허가를 획득해 소비재 및 개인 관리 제품 분야에서 더욱 선호하는 제품으로 주목 받고 있습니다.

당사의 TPE는 착색이 용이하고 FDA 요구 사항을 준수하며, 유동 특성이 탁월합니다. 소비재 시장을 겨냥한 TPE의 경우에는 완벽한 순도의 의료용 화이트오일이 사용됩니다. 당사의 컴파운드는 또한 엄격한 피부 및 점막 자극 테스트를 거쳐 아기 젖병의 젖꼭지, 고무 젖꼭지, 음식 보관 용기 봉인 등과 같은 특수 제품에 사용하기 적합한 것으로 입증되었습니다.



























## THERMOLAST® (써머라스트) K

Series 시리즈 FC/AD1 The FC/AD1 Series is your material solution for applications with food contact providing excellent adhesion to polar thermoplastics such as PC, ABS and PETG.

FC/AD1 계열은 식품 접촉 애플리케이션용으로 PC, ABS, PETG 등 극성 열가소성 수지와 접착력이 우수한 소재 솔루션입니다.

Compound Name 컴파운드명	Hardness 경도	Color	색	Adhesion 접착성
• TFxFMS	34-87 Shore A	Natural	내츄럴	PC   ABS   PETG
Typical Applications		일반적인 8	용도	
<ul> <li>Function and design elements</li> <li>Grip applications</li> <li>Household articles</li> <li>Packaging (for food and care presents</li> <li>Razors</li> <li>Seals</li> <li>Toothbrushes</li> <li>Toys</li> </ul>	Grip applications Household articles Packaging (for food and care products) Razors Seals Toothbrushes		<ul> <li>기능 및 설계 요소</li> <li>그립 애플리케이션</li> <li>가정용품</li> <li>포장(식품 및 케어 제품)</li> <li>면도기</li> <li>씰</li> <li>칫솔</li> <li>장난감</li> </ul>	
Material Advantages		재료의 장점		
<ul> <li>Applications with food contact</li> <li>Easy colorability</li> <li>EN71/3</li> <li>Excellent adhesion</li> <li>Excellent processing behavior</li> <li>Code of Federal Regulations, Title 21 (CFR21) "FDA"</li> <li>Halogen-free</li> <li>Regulation (EU) 10/2011</li> </ul>		<ul> <li>식품 접촉 애플리케이션</li> <li>칼라링이 용이함</li> <li>EN 71/3</li> <li>우수한 내마모성</li> <li>우수한 성형성</li> <li>연방 규정(CFR), Title 21 (CFR 21) "FDA"</li> <li>할로겐 프리</li> <li>규정 (EU) 10/2011</li> </ul>		

### THERMOLAST® K

Series시리즈 FC/AD1/ht The FC/AD1/ht Series is your highly transparent material solution for applications with food contact. The series features include an excellent adhesion to polar thermoplastics such as PC, ABS and PETG. FC/AD1/ht 계열은 식품 접촉 애플리케이션용의 매우 투명한 소재 솔루션입니다. 이 계열의 특징은 PC, ABS 및 PETG 와같은 극성 열가소성 수지와 우수한 접착력입니다.

Compound Name 컴파운드명	Hardness 경도	Color	색	Adhesion 접착성
• TFxTAA	47-77 Shore A	Transparent	반투명	PC   ABS   PETG
Typical Applications		일반적인 용도	<u>=</u>	
<ul> <li>Function and design elements</li> <li>Grip applications</li> <li>Household articles</li> <li>Packaging (for food and care p</li> <li>Razors</li> <li>Seals</li> <li>Toothbrushes</li> <li>Toys</li> </ul>	p applications usehold articles ckaging (for food and care products) zors als othbrushes		<ul> <li>기능 및 설계 요소</li> <li>그립 애플리케이션</li> <li>가정용품</li> <li>포장(식품 및 케어 제품)</li> <li>면도기</li> <li>씰</li> <li>칫솔</li> <li>장난감</li> </ul>	
Material Advantages		재료의 장점		
<ul> <li>Applications with food contact</li> <li>EN71/3</li> <li>Excellent adhesion</li> <li>Excellent mechanical propertie</li> <li>Excellent transparency</li> <li>Code of Federal Regulations, Title</li> <li>Halogen-free</li> <li>Low density</li> <li>Various color options and effect</li> </ul>	s = 21 (CFR21) "FDA"	<ul> <li>식품 접촉 애</li> <li>EN 71/3</li> <li>우수한 접착</li> <li>우수한 기계</li> <li>탁월한 투명</li> <li>연방 규정(CF</li> <li>할로겐 프리</li> <li>저밀도</li> <li>다양한 색상</li> </ul>	성 적 물성 성 R), Title 2	1 (CFR 21) "FDA"

### THERMOLAST® K

## Series시리즈 FC/AP

The FC/AP Series is your natural color and translucent material solution for applications with food contact. The series features include an excellent adhesion to PP.

FC/AP 계열은 식품 접촉 애플리케이션용으로 내츄럴칼라와 반투명 소재 솔루션입니다. 이 계열의 특징은 PP와 우수한접착력입니다.

Compound Name 컴파운드명	Hardness 경도	Color	색	Adhesion 접착성	
• TFxBNA	29-87 Shore A	Natural	내츄럴	PP	
• TFxBTL	28-88 Shore A	Translucent	반투명		
Typical Applications		일반적인 용!	도		
<ul> <li>Function and design elements</li> <li>Grip applications</li> <li>Household articles</li> <li>Packaging (for food and care products)</li> <li>Razors</li> <li>Seals</li> <li>Toothbrushes</li> <li>Toys</li> </ul>		<ul> <li>기능 및 설계 요소</li> <li>그립 애플리케이션</li> <li>가정용품</li> <li>포장(식품 및 케어 제품)</li> <li>면도기</li> <li>씰</li> <li>칫솔</li> <li>장난감</li> </ul>		품)	
Material Advantages		재료의 장점			
<ul> <li>Adhesion to PP</li> <li>Applications with food contact</li> <li>Easy colorability</li> <li>EN71/3</li> <li>Excellent mechanical properties</li> <li>Excellent processing behavior</li> <li>Code of Federal Regulations, Title 21 (CFR21) "FDA"</li> <li>Halogen-free</li> <li>Natural and translucent compounds available</li> <li>Pleasant surface feel (Soft touch)</li> <li>Recyclable</li> <li>Regulation (EU) 10/2011</li> </ul>		PP에 접착  식품 접촉 애플리케이션  칼라링이 용이함 EN 71/3  우수한 기계적 물성  우수한 성형성  연방 규정(CFR), Title 21 (CFR 21) "FDA"  할로겐 프리  내츄럴 또는 반투명 칼라 사용 가능  기분 좋은 표면감(소프트 터치)  재활용성  규정(EU) 10/2011			

### THERMOLAST® K

Series시리즈 FC/CS

The FC/CS Series is your material solution for applications with food contact providing an excellent compression set. The series is available in translucent color.

FC/CS 계열은 식품 접촉 애플리케이션용이며 영구압축줄음율이 우수한 소재 솔루션입니다. 이 계열은 반투명색으로 이용가능합니다.

이러기 이렇게 나를 가는 것이 되었다.				
Compound Name 컴파운드명	Hardness 경도	Color		Adhesion 접착성
• TFxSTE	33-83 Shore A	Translucent	반투명	PP
Typical Applications		일반적인 용!	E	
<ul> <li>Closures</li> <li>Flexible Connections</li> <li>Household articles</li> <li>Membranes</li> <li>Packaging (for food and care products)</li> <li>Seals</li> <li>Valves</li> </ul>		<ul> <li>마개</li> <li>유연한 연결부</li> <li>가정 물품</li> <li>멤브레인</li> <li>포장(식품 및 케어 제품)</li> <li>씰</li> <li>밸브</li> </ul>		
Material Advantages		재료의 장점		
<ul> <li>Adhesion to PP</li> <li>Applications with food contact</li> <li>Easy colorability</li> <li>EN71/3</li> <li>Excellent mechanical propertie</li> <li>Code of Federal Regulations, Titl</li> <li>For injection molding and extra</li> <li>High elasticity</li> <li>Perfect surface finish</li> <li>Recyclable</li> <li>Regulation (EU) 10/2011</li> <li>Service temperature: -40°C to</li> </ul>	es e 21 (CFR21) "FDA" usion	<ul> <li>PP에 접착</li> <li>식품 접촉 (</li> <li>칼라링이 용</li> <li>EN 71/3</li> <li>우수한 기계</li> <li>연방 규정(C</li> <li>사출 또는 용</li> <li>고탄성</li> <li>완벽한 표면</li> <li>재활용성</li> <li>규정(EU) 10</li> <li>서비스 온도</li> </ul>	이함  적 물성  FR), Title 2 합출 성형원 ! 마감	21 (CFR 21) "FDA" }

(동적 응력: 최대 100℃)

(dynamic stress: up to 100°C)

THERMOLAST® K

## Series 시리즈 FC/ht

The FC/ht Series is your highly transparent material solution for applications with food contact. The series is characterized, among other things, by its excellent adhesion to PP.

FC/ht 계열은 식품 접촉 애플리케이션용으로 매우 투명한 소재 솔루션입니다. 이 계열은 무엇보다도 PP에 대한 우수한 접착력을 특징으로 합니다.

Compound Name 컴파운드명	Hardness 경도	Color	색	Adhesion 접착성
• TFxFHT	30-80 Shore A	Transparent	반투명	PP
• TFxTHT	59-77 Shore A	Transparent	반투명	
Typical Applications		일반적인 용도	Ē	
<ul> <li>Function and design elements</li> <li>Grip applications</li> <li>Household articles</li> <li>Packaging (for food and care products)</li> <li>Razors</li> <li>Seals</li> <li>Toothbrushes</li> <li>Toys</li> </ul>		<ul> <li>기능 및 설계 요소</li> <li>그립 애플리케이션</li> <li>가정용품</li> <li>포장(식품 및 케어 제품)</li> <li>면도기</li> <li>씰</li> <li>칫솔</li> <li>장난감</li> </ul>		<del>"</del> 5)
Material Advantages		재료의 장점		
<ul> <li>Adhesion to PP</li> <li>Code of Federal Regulations, Tourish</li> <li>(CFR 21) "FDA"</li> <li>EN71/3</li> <li>Excellent processing behavior</li> <li>Excellent transparency</li> <li>Regulation (EU) No. 10/2011</li> <li>Smooth, non-tacky feel</li> <li>Various color options and effect transparent colors, metallic &amp;</li> </ul>	cts available (incl.	<ul> <li>EN 71/3</li> <li>우수한 성형</li> <li>우수한 투명</li> <li>규정 (EU) 10</li> <li>매끈하며 끈</li> <li>다양한 색상</li> </ul>	성 도 /2011 적이지 않: 옵션 및 효	

#### THERMOLAST® K

Series 시리즈 FC/S The FC/S Series consists of extremely soft materials for applications with food contact. They are available in natural color, translucent and highly transparent versions. The materials have a dry feel.

FC/S 계열은 식품 접촉 애플리케이션용으로서 매우 초연성인 소재로 구성되었습니다. 내츄럴 칼라, 반투명 및고투명버전을 사용할 수 있습니다. 이 소재는 건조한 느낌이 있습니다.

		_		
Compound Name 컴파운드명	Hardness 경도	Color	색	Adhesion 접착성
• TFxSNT	74-83 VLRH	Natural	내츄럴	PP
• TFxSTL	51-81 VLRH	Translucent	반투명	
• TFxSTT	73-85 VLRH	Transparent	반투명	
Typical Applications		일반적인 용.	도	
<ul> <li>Baits</li> <li>Cushioning</li> <li>Fun articles</li> <li>Function and design elements</li> <li>Grip applications</li> <li>Protectors</li> <li>Toys</li> </ul>		<ul> <li>낚시 미끼</li> <li>쿠션재</li> <li>놀이 용품</li> <li>기능 및 설계 요소</li> <li>그립 애플리케이션</li> <li>보호 장치</li> <li>장난감</li> </ul>		
Material Advantages		재료의 장점		
<ul> <li>Adhesion to PP</li> <li>Applications with food contact</li> <li>Dry surface</li> <li>Easy processing</li> <li>FN71/3</li> </ul>		<ul> <li>PP에 접착</li> <li>식품 접촉 애플리케이션</li> <li>드라이한 표면</li> <li>성형성 용이함</li> <li>EN 71/3</li> </ul>		선

Excellent mechanical properties at low hardnessCode of Federal Regulations, Title 21 (CFR21) "FDA"

• Pleasant surface feel (Soft touch)

• Regulation (EU) 10/2011

• 저경도에서의 탁월한 기계적 물성

• 기분 좋은 표면감(소프트 터치)

• 규정(EU) 10/2011

• 연방 규정(CFR), Title 21 (CFR 21) "FDA"

Series시리즈 FC/AD1/PS The FC/AD1/PS Series is your material solution for applications with food contact providing excellent adhesion to polar thermoplastics such as ABS, PC, PC/ABS and PS. FC/AD1/PS 계열은 식품 접촉 애플리케이션용으로 ABS, PS, PC/ABS 및 PS 등 극성 열가소성 수지와 우수한 접착력의소재 솔루션입니다.

Compound Name 컴파운드명	Hardness 경도	Color	색	Adhesion 접착성
• TFxADN	28-89 Shore A	Natural	내츄럴	PC   ABS   PC/ABS   PS
Typical Applications		일반적인 용	용도	
<ul> <li>Function and design elements</li> <li>Grip applications</li> <li>Household articles</li> <li>Razors</li> <li>Toothbrushes</li> <li>Toys</li> </ul>		<ul> <li>기능 및 설계 요소</li> <li>그립 애플리케이션</li> <li>가정 용품</li> <li>면도기</li> <li>칫솔</li> <li>장난감</li> </ul>		
Material Advantages		재료의 장점		
<ul> <li>Easy colorability</li> <li>Easy processing</li> <li>Excellent adhesion</li> <li>Code of Federal Regulations, Title</li> <li>Pleasant surface feel (Soft tou</li> <li>Regulation (EU) 10/2011</li> </ul>	• 성형성 용이함 lent adhesion of Federal Regulations, Title 21 (CFR21) "FDA" eant surface feel (Soft touch) • 성형성 용이함 • 우수한 접착성 • 연방 규정(CFR), Title 21 (CFR 21) • 기분 좋은 표면감 (소프트 터치)			

### THERMOLAST® K

Series 시리즈 FC/AD/PE The FC/AD/PE Series is your material solution for applications with food contact providing excellent adhesion to LDPE, LLDPE and HDPE.

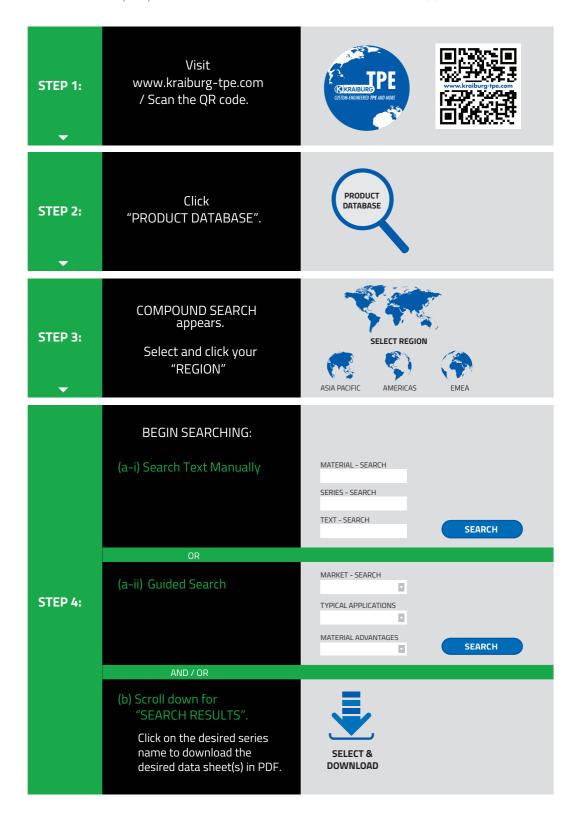
FC/AD/PE 계열은 식품 접촉 애플리케이션용이며 LDPE, LLDPE 및 HDPE에 우수한 접착력을 가진 소재 솔루션입니다.

Compound Name 컴파운드명	Hardness 경도	Color	색	Adhesion 접착성	
• TFxPEN	47-77 Shore A	Natural	내츄럴	LDPE   LLDPE   HDPE	
Typical Applications		일반적인 용	용도		
<ul><li> Grip applications</li><li> Household articles</li><li> Toothbrushes</li></ul>		<ul><li>그립 애플리케이션</li><li>가정 물품</li><li>칫솔</li></ul>			
Material Advantages		재료의 장점			
<ul> <li>Adhesion to LDPE, LLDPE &amp; HDPE</li> <li>Easy colorability</li> <li>Halogen-free</li> <li>Pleasant surface feel (Soft touch)</li> <li>Recyclable</li> </ul>		<ul> <li>LDPE, LLDPE 및 HDPE에 접착</li> <li>칼라링이 용이함</li> <li>할로겐 프리</li> <li>기분 좋은 표면감(부드러운 터치)</li> <li>재활용성</li> </ul>			

# **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):



공정 가이드를 비롯해 상세한 내용을 담은 KRAIBURGTPE 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.



# **BRIGHTEN UP**WITH COLORS

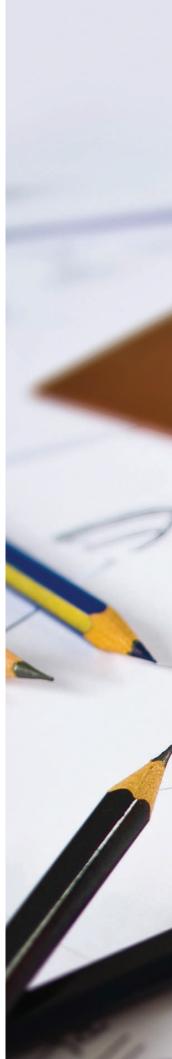
Set your products apart from the competition with KRAIBURG TPE customized color TPEs. Our TPE can be color compounded upon request, regardless of your application requirements, such as: special chemical, thermal resistance, different finishing and textures, or other exclusive properties. We will strive 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 돋보이게할 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 고객의요구를 충족시키며, 전 세계적으로 일관적인 품질의 색상을 약속합니다.

## **"** Comprehensive Solution!

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







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 모든핵심 개발 단계에 가치를 더하고, 시간과 비용을 절약하며, 보다 나은 제품을 시장에 빠르고 성공적으로 선보일 수 있도록 도와드리겠습니다! 금형 구조 설계 아이디어부터 맞춤화를 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 환경을 보전할 수 있습니다.

당사는 또한 기념비적인 "CARING YOU & ME" 이니셔티브를 발족하여 아시아 태평양 지역의 변화된 삶을 위해 노력하고 있습니다. 이주제에는 환경 보전과 보호, 그리고 직원의 보건과 안전성 문제(EHS)에 대한 관심이포함됩니다. 당사의 목표는 세계를 무대로 하는 모든 사업활동과 관련해 보다 나은 환경, 보건, 안전을 추구하며 자연과의조화를 지향하는 것입니다.







# **CONSUMER**

Explore creative consumer and personal care possibilities with our outstanding smooth, silky finishes, and food-approved compounds, customized haptics, highly transparent materials, wide hardness range 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|CMSB|03|EN\_KR|1706



