**TPE** ชนิดใหม่ที่สามารถยึดเกาะกับเทอร์โมพลาสติกชนิดมีขั้วได้ สำหรับการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสอาหารที่มีไขมัน

ด้วยซีรีส์วัสดุผสม **FC/CM3/AD1** ใหม่ บริษัท **KRAIBURG TPE** สามารถตอบสนองข้อกำหนดของข้อบังคับที่สำคัญที่สุดสองฉบับสำหรับการใช้งานที่สัมผัสกับอาหาร ได้แก่ ข้อบังคับของสหภาพยุโรป (**EU)** หมายเลข **10/2011** และข้อบังคับ **Title 21 Code of Federal Regulations (21CFR §177.2600)** ขององค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (**FDA)** โดยซีรีส์ใหม่นี้ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยเฉพาะสำหรับการสัมผัสกับอาหารที่มีไขมัน และยังมีคุณสมบัติเด่นในด้านสัมผัสที่นุ่มสบายและคุณสมบัติทางประสาทสัมผัส (**organoleptic properties)** ที่ดีขึ้น การใช้งานเป้าหมาย ได้แก่ บรรจุภัณฑ์อาหารที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ท่อ และสายพานลำเลียงในกระบวนการแปรรูปอาหาร

การตระหนักรู้ของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและประเด็นด้านความยั่งยืนได้นำไปสู่ความต้องการผลิตภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในหลายด้าน ตัวอย่างทั่วไปได้แก่ ภาชนะบรรจุอาหาร เช่น กล่องใส่อาหาร ชามผสมอาหาร และชามที่มีฝาปิด ซึ่งโดยทั่วไปแล้วซีลในฝาปิดมักทำจากเทอร์โมพลาสติกอีลาสโตเมอร์ (TPE)

อย่างไรก็ตาม การใช้งานผลิตภัณฑ์ปลายทางเหล่านี้จำเป็นต้องใช้วัสดุที่มีความน่าเชื่อถือเพื่อให้มั่นใจในความปลอดภัยทางสรีรวิทยาในระยะยาว กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานพลาสติกซึ่งสัมผัสกับอาหารโดยตรง ได้แก่ ข้อบังคับ (EU) หมายเลข 10/2011 และข้อบังคับ Title 21 Code of Federal Regulations (21 CFR §177.2600) ขององค์การอาหารและยาสหรัฐอเมริกา (FDA) ได้กำหนดขีดจำกัดอย่างเข้มงวดเกี่ยวกับการแพร่กระจายของส่วนประกอบจากวัสดุสู่ผลิตภัณฑ์อาหาร ในประเด็นนี้ KRAIBURG TPE สามารถตอบสนองข้อกำหนดเกี่ยวกับองค์ประกอบของวัสดุผสมที่ระบุไว้ในทั้งสองข้อบังคับดังกล่าวได้ โดยเงื่อนไขสำคัญในการปฏิบัติตามขีดจำกัดทางกฎหมายด้านการแพร่กระจายของสาร คือ การผสานกันระหว่างสูตรใหม่ของซีรีส์ FC/CM3/AD1 และการออกแบบผลิตภัณฑ์ปลายทางอย่างรอบคอบ

“ตลอดช่วงหลายปีที่ผ่านมา เราได้ทำงานอย่างเข้มข้นในหัวข้อนี้ และได้ลงทุนอย่างมากในการพัฒนาเทอร์โมพลาสติกอีลาสโตเมอร์ (TPS) สูตรใหม่ เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานที่ปลอดภัยในการสัมผัสกับอาหาร” นาย Dirk Olberding ผู้จัดการฝ่ายการตลาดกลุ่มผลิตภัณฑ์ผู้บริโภคแห่ง KRAIBURG TPE กล่าว “ผ่านการวิเคราะห์อย่างครอบคลุมและการศึกษาด้านการแพร่กระจายของสาร เราประสบความสำเร็จในการกำหนดพื้นฐานการคำนวณที่แม่นยำสำหรับคุณสมบัติด้านการแพร่กระจาย และนำไปปรับใช้กับสูตรของ TPS ที่ใช้งานในเชิงพาณิชย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ”

ในบริบทนี้ Olberding ยังชี้ให้เห็นว่า วัสดุผสม TPE สามารถแสดงพฤติกรรมการแพร่กระจายของสารที่ซับซ้อนได้มาก เนื่องจากความสามารถในการผสมผสานกับวัสดุต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย “ดังนั้น แนวทางที่เหมาะสมที่สุดคือ การปรับสูตรของ TPE ในแต่ละซีรีส์ให้เหมาะสมที่สุดกับสื่อที่คาดว่าจะสัมผัส ซึ่งโดยทั่วไปมักเป็นอาหารที่มีไขมันสูง เช่น เนื้อสัตว์ น้ำมันประกอบอาหาร น้ำสลัด หรือซอสต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจในความปลอดภัย เราจึงใช้แนวทางสองทางในการพัฒนาสูตรของวัสดุ โดยศึกษาทั้งวัตถุดิบแต่ละชนิดและปฏิกิริยาระหว่างกัน ในขณะเดียวกันก็ไม่ละเลยการพิจารณาผลิตภัณฑ์ปลายทางในแง่ของศักยภาพในการแพร่กระจายของสารด้วย”

ด้วยพื้นผิวที่ทนทานและคุณสมบัติเชิงกลที่ยอดเยี่ยม วัสดุรุ่นใหม่จาก KRAIBURG TPE สามารถเพิ่มอายุการใช้งานของภาชนะและฝาปิดแบบนำกลับมาใช้ซ้ำได้อย่างมีนัยสำคัญ การยึดเกาะกับเทอร์โมพลาสติกชนิดมีขั้วหลากหลายประเภท เช่น Tritan (PCT-G), PET, SAN, PC, ABS, PA6 และ PA12 ได้รับการทดสอบและยืนยันผลสำเร็จแล้วโดยครอบคลุมด้วยความยืดหยุ่นที่ยอดเยี่ยม — ซึ่งได้รับการพิสูจน์ผ่านการทดสอบ hysteresis — รวมถึงค่าความต้านทานต่อการฉีกขาดและแรงดึงที่ดีเยี่ยม วัสดุเหล่านี้จึงเหมาะอย่างยิ่งสำหรับบรรจุภัณฑ์เครื่องสำอางและอาหาร นอกจากนี้ยังสามารถขึ้นรูปด้วยวิธีการแปรรูปแบบเทอร์โมพลาสติกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถออกแบบชิ้นงานได้อย่างหลากหลาย

วัสดุผสมซีรีส์ใหม่นี้ผลิตที่โรงงานของ KRAIBURG TPE ในเมือง Waldkraiburg และพร้อมจัดจำหน่ายแล้วทั่วโลก

ตามแนวทางข้อบังคับที่กล่าวถึงข้างต้น วัสดุผสม THERMOLAST® K รุ่นใหม่ในซีรีส์ FC/CM3/AD1 มอบประสิทธิภาพในการควบคุมการแพร่กระจายของสารได้ดีขึ้นอย่างชัดเจนเมื่อเทียบกับ TPS ทั่วไป ด้วยศักยภาพในการแพร่กระจายของสารที่ลดลงอย่างมาก วัสดุเหล่านี้จึงเหมาะอย่างยิ่งสำหรับการใช้งานที่ต้องสัมผัสโดยตรงกับอาหารที่มีไขมัน

KRAIBURG TPE จะนำเสนอซีรีส์ TPE รุ่นใหม่จากกลุ่มผลิตภัณฑ์ THERMOLAST® K ในงาน K 2025 ที่ฮอลล์ 6 บูธ C58-03

**ภาพ: เบื้องหลังของ** TPE **รุ่นใหม่นี้คือการทำงานพัฒนาที่เข้มข้นและความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับการประสานงานระหว่างสูตรวัสดุและการออกแบบผลิตภัณฑ์ปลายทาง (ภาพ:** KRAIBURG TPE)

**Information for press representatives[](https://bit.ly/34qxBOV)**

[**Images**](https://bit.ly/34qxBOV)

**Social Media:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | [Ein Bild, das Text, ClipArt enthält.  Automatisch generierte Beschreibung](https://www.facebook.com/KRAIBURGTPE/) |  |  |

KRAIBURG TPE (www.kraiburg-tpe.com) เป็นผู้ผลิตเทอร์โมพลาสติก

อีลาสโตเมอร์แบบกำหนดเองระดับโลก KRAIBURG TPE ก่อตั้งขึ้นในปี 2001

ในฐานะหน่วยธุรกิจอิสระของ KRAIBURG Group และปัจจุบันเป็นผู้นำที่มี

ความสามารถในอุตสาหกรรมในด้านคอมพาวด์ TPE เป้าหมายของบริษัทคือการ

จัดหาผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัย เชื่อถือได้ และยั่งยืนสำหรับการใช้งานของลูกค้า

ด้วยพนักงานมากกว่า 700 คนทั่วโลก และโรงงานผลิตในเยอรมนี สหรัฐอเมริกา

และมาเลเซีย บริษัทนำเสนอกลุ่มผลิตภัณฑ์ขนาดใหญ่สำหรับการใช้งาน

ในอุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรม และสินค้าอุปโภคบริโภค ตลอดจน

ภาคการแพทย์ที่ได้รับการควบคุมอย่างเข้มงวด สายผลิตภัณฑ์ THERMOLAST®,

COPEC®, HIPEX® และ For Tec E® ที่จัดตั้งขึ้นนั้น สามารถขึ้นรูปโดยการ

ฉีดขึ้นรูปหรือการอัดรีดขึ้นรูป และให้ข้อได้เปรียบมากมายแก่ผู้ผลิต ไม่เพียงแต่

ในด้านการขึ้นรูปเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วย KRAIBURG TPE

โดดเด่นด้วยจุดแข็งด้านนวัตกรรม การมุ่งเน้นที่ลูกค้าทั่วโลก โซลูชันผลิตภัณฑ์

ที่ปรับแต่งได้ และบริการที่เชื่อถือได้ บริษัทได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 50001

ที่สำนักงานใหญ่ในประเทศเยอรมนี และได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001

และ ISO 1400