TPE für sicheres Spielzeug

Artikel vom **30. Juni 2026**
Thermoplastischer Kautschuk

Mit seinen thermoplastischen Elastomeren auf Styrol-Block-Copolymerbasis bietet Kraiburg TPE Werkstoffe für Spielzeug und Babyprodukte für Anwendungen mit hohen Anforderungen an Sicherheit und Funktionalität an.



Die TPE-Compounds ermöglichen sichere, griffige und langlebige Spielzeuge (Bild: Kraiburg TPE/KI-generiert).

Kinderspielzeug und Babyprodukte stellen hohe Anforderungen an die verwendeten Materialien. Als Hersteller thermoplastischer Elastomere beschäftigt sich Kraiburg TPE seit vielen Jahren mit Compounds, die Sicherheit, Designfreiheit und Verarbeitbarkeit miteinander verbinden. Thermoplastische Elastomere auf Basis von Styrol-Blockcopolymeren (TPS) vereinen die Elastizität klassischer Elastomere mit der effizienten Verarbeitung und Recyclingfähigkeit von Thermoplasten. Ein wesentlicher Vorteil ist der große Härtebereich – von sehr weichen bis zu thermoplastähnlichen Compounds. Besonders weiche TPE-Materialien reduzieren das Verletzungsrisiko und

ermöglichen zugleich angenehme Soft-Touch- sowie rutschhemmende Oberflächen. Dank ihrer stoßdämpfenden Eigenschaften eignen sie sich unter anderem für Reifen von Spielfahrzeugen, Wurfspielzeug oder flexible Elemente an Spielfiguren. In Mehrkomponenten-Anwendungen haften TPE auf Kunststoffen wie Polypropylen, etwa für langlebige Soft-Grip-Bereiche an Beißringen, Babylöffeln oder Flaschengriffen. Hohe Reißfestigkeit und Formstabilität sind dabei insbesondere bei Produkten für Säuglinge und Kleinkinder entscheidend. Ferner bieten die Materialien vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten, lassen sich in nahezu jeder Farbe einfärben, transparent herstellen und mit unterschiedlichen Oberflächenstrukturen versehen – von griffig bis samtig. Gleichzeitig sind ausgewählte TPE-Compounds abriebfest, pflegeleicht und einfach zu reinigen. Geeignete Compounds erfüllen zudem wichtige regulatorische Anforderungen, etwa die Spielzeugnorm EN 71-3 oder – bei Babyartikeln mit Lebensmittelkontakt – internationale Lebensmittelkontaktvorschriften. Die Compounds können mit biobasierten oder recycelten Rohstoffen formuliert sowie über ISCC PLUS massenbilanziert bereitgestellt werden. Damit stehen Herstellern Möglichkeiten zur Verfügung, den Einsatz fossiler Rohstoffe zu reduzieren, ohne Kompromisse bei Leistung oder regulatorischen Anforderungen einzugehen. Damit sind TPS-basierte TPE etablierte und vielseitige Werkstoffe für Kinderspielzeug sowie Babyprodukte.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag