

ROMIRA GmbH: Keimfreie Kunststoff-Oberflächen

Romira bietet die Möglichkeit Kunststoffcompounds aus dem Produktsortiment der Rotec Styrolcopolymeren, sowie Romiloy PC und PA Blends mit antimikrobieller Funktion auszurüsten. Dazu wird eine Silber-Technologie eingesetzt, wobei die Wirksubstanz in einem inerten Trägermaterial dauerhaft verankert ist und in kontrollierter Weise Ionen mit hoher Aktivität freisetzt. Diese Ionen greifen die Stoffwechselsysteme der Mikrobenzellen an, die sich nicht mehr weiter vermehren können und schließlich absterben. Je nach Anforderung lässt sich die keimtötende Wirkung und damit die Reduktion der koloniebildenden Einheiten (KbE) über die Zeit einstellen. Die auf Romira Compounds geprüfte Keimauswahl nach der JIS Z 2801 (Test für antimikrobielle Aktivität und Wirksamkeit) umfasst neben E.coli (gramnegativ) und M. Luteus (grampositiv) weitere Keime, Pilze und diverse Algen, wobei solche Untersuchungen zur Wirksamkeit auch projektbezogen für bestimmte Anforderungen und neue Anwendungen durchgeführt werden können.

Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass durch den Einsatz der antimikrobiellen Additive die werkstoffspezifischen Kennwerte des Compounds nahezu unverändert bleiben. Dadurch können auch die bisher angewendeten Verarbeitungsparameter beibehalten werden.

Neben den in der Tabelle angeführten Ergebnissen zu Rotec ASA Compounds bietet die Romira aus dem Produktsortiment auch ABS Compounds sowie PC und PA Blends an, die mit antimikrobieller Funktion ausgerüstet sind. Ergibt sich aus einer Anwendung ein spezielles Mikrobenprofil, lässt sich durch Auswahl der Additivkomponenten und deren Konzentration eine für die Wirksamkeit geeignete Additivmischung entwickeln.

Neben dem Einsatz im medizinischen Bereich empfehlen sich die antimikrobiell ausgerüsteten Rotec und Romiloy Produkte zur Fertigung von Lichtschaltern, Türgriffen, Gerätegehäusen, Staubsaugerteilen, Lüfterrädern, Handtrocknern, Handtuchhaltern und vielen anderen Kunststoffartikeln, die im Alltag Verwendung finden.

Abdruck freigegeben – Beleg erbeten

Weitere Informationen und Bildmaterial:

ROWA GmbH, Cathrin Wachholz, Siemensstr. 1-5, 25421 Pinneberg
Tel.: 04101/706-01, Fax: 04101/706-153, Email: c.wachholz@rowa-gmbh.de

ROWA Group unter www.rowa-group.com
Romira GmbH unter www.romira.de

Bild 1:

Antimikrobielle Ausrüstung von Rotec ASA S310

Compound			S310	S310 AM1	S310 AM2	S310 AM3
Materialeigenschaften	Dimension	Norm				
Schmelzindex MFR (220°C/10min)	g/10min	DINEN/ISO 1133	20,7	18,6	17,4	19,0
Charpy Schlagzähigkeit	kJ/m ²	ISO 179 1eU	o.B.	o.B.	o.B.	o.B.
Charpy Kerbschlagzähigkeit	kJ/m ²	ISO 179 1eA	9,8	10,6	11,1	9,7
Zugmodul	MPa	DINEN/ISO 527	2350	2600	2500	2400
Zugfestigkeit	MPa	DINEN/ISO 527	46	48	45	40
Bruchdehnung	%	DINEN/ISO 527	17	18	20	15
VST B50	°C	DINEN/ISO 308	97,7	97,7	98,4	99,1

S310 Rotec ASA Compound ohne antimik. Zusatz

S310 AM1: Rotec ASA Compound mit antimik. Additiv (Konz. 1)

S310 AM2: Rotec ASA Compound mit antimik. Additiv (Konz. 1; Variante 2)

S310 AM3: Rotec ASA Compound mit antimik. Additiv (Konz. 2)