

Produktdatenblatt Lucobit®

1210, 1218, 1220, 1221, 1233, 1235

Produktbeschreibung

Lucobit Produkte sind für die allgemeine Kunststoffverarbeitungsindustrie eine überaus interessante und neuartige Kombination von bewährten Werkstoffen. Der Werkstoff ist eine schwarzfarbende Mischung auf Basis hochwertiger Polyethylen Copolymere mit unterschiedlich hohen Anteilen spezieller und verschiedener amorpher Bitumenqualitäten. Das typenreine Bitumen ist homogen in die Polymermatrix eingelagert und kann so als rieselfähiges Granulat auf konventionellen Kunststoffverarbeitungsanlagen verarbeitet werden. Im traditionellen Anwendungsgebiet „Abdichtungsbahnen im Hoch- und Tiefbau“ ist Lucobit auch als ECB (Ethylen Copolymer Bitumen nach DIN 16729) bekannt und hat sich dort über 3 Jahrzehnte als robuster und verlässlicher Werkstoff im Dach- und Dichtungsbereich bewährt.

Produkteigenschaften

In Lucobit sind die positiven Eigenschaften aus Polyolefinen mit Bitumen vereinigt. Der eingelagerte Bitumenanteil wirkt insgesamt als Weichmacher sowie als inneres Gleitmittel. Lucobit zeichnet sich durch eine gute Zähigkeit, ein hohes biaxiales Dehnvermögen und Flexibilität auch bei tiefen Temperaturen aus. Eine spezielle Stabilisierung verleiht Lucobit ausgezeichnete Beständigkeit gegen Wärmealterung und UV-Strahlen. Lucobit ist nicht nur weitgehend witterungs- und alterungsbeständig, sondern ebenfalls thermostabil.

Produktvorteile

- Korrosionsschutz
- Verbesserung der Wärmedämmung
- Verbesserung der Witterungsbeständigkeit
- Erhöhung der Adhäsion und Verschweißbarkeit mit anderen Werkstoffen
- breiter Dauergebrauchstemperaturbereich
- Temperaturstabilität
- Erhöhung der Füllbarkeit
- verbesserte Kompatibilität

- Reduzierung von Schrumpfung
- Verbesserung der Spannungsrißbeständigkeit
- Antistatische Wirkung
- 30 Jahre Langzeiterfahrung mit ECB im Dach- und Dichtungsbahnensektor

Anwendungsgebiete

Überall dort, wo die Vorteile von Bitumen als Werkstoff in der Kunststoffwelt genutzt werden sollen, können rieselfähige Lucobit Granulate die technologische Lösung sein. Einsatzgebiete von Lucobit in der kunststoffverarbeitenden Industrie sind unter anderem:

- Dach- und Dichtungsbahnen für: Tunnel, Deponien, Wasserrückhaltebecken, Deiche
- Extrudate zum Kälte- und Feuchtigkeitsschutz
- Baufolien, Kaschierfolien, Verbundfolien
- Polymermodifizierung von Bitumen, Bitumenmodifikation von Polymeren
- robuste, langlebige Spritzgussteile für Bauzubehör, Räder, Schindeln, Standfüsse
- Beschichtungen, zum Beispiel für Rohrleitungen, Stahl- und Wassertanks als Korrosionsschutz
- Kabelschutz
- Schwingungsdämpfung zum Beispiel durch profilierte Folien / Bandagen

Verarbeitung

Der Hauptvorteil von Lucobit liegt darin begründet, dass Bitumen, welches üblicherweise in heißer und flüssiger Form gelagert und geliefert wird, nunmehr als aufschmelzbares Lucobit Granulat angeboten wird. So ist eine problemlose Dosierung sowie eine homogene Mischung von Lucobit mit anderen thermoplastischen Kunststoffen auf Anlagen für thermoplastische Granulate problemlos möglich.

Produktdatenblatt Lucobit®

1210, 1218, 1220, 1221, 1233, 1235

Für die Extrusion werden folgende Verarbeitungstemperaturen als Richtwerte empfohlen:

Profile:	ca. 150° - 180 °C
Bahnen / Breitschlitzfolien:	ca. 160° - 230 °C
Beschichtungen:	ca. 160° - 240 °C

Im Spritzgussverfahren werden Lucobit Compounds bei Formmassentemperaturen von 160° - 220 °C und Werkzeugtemperaturen von 10° - 40 °C verarbeitet.

Lieferform

Granulat: Säcke à 25 kg, andere Verpackungsformen auf Anfrage.

Wurzelfestigkeit

Dach- und Dichtungsbahnen aus Lucobit sind durchwurzelungsfest nach DIN 16276 und FLL und verrottungsbeständig.

Brandschutz

Lucobit ist der Baustoffklasse B2 zuzuordnen und kann auf Anforderung auch mit einer erhöhten Brandschutzausrüstung geliefert werden.

Chemische Beständigkeit

Lucobit ist beständig gegen Wasser und wässrige Lösungen, gegen Salze sowie gegen verdünnte Säuren und Basen. Durch aliphatische, aromatische und halogensubstituierte Kohlenwasserstoffe kann Lucobit teilweise angequollen bzw. angelöst werden.

Technische Daten								
	Norm	Einheit	1210	1218	1220	1221	1233	1235
MFR (190 °C/2,16 kg)	ISO 1133	g/10 min	> 25	6	12	6	6	10
Dichte (23 °C)	ISO 1183	g/cm ³	0,97	0,98	0,97	0,97	0,96	0,96
E-Modul	ISO 527	MPa	17	130	41	55	80	70
Shore Härte A (23 °C)	ISO 868	-	76	90	82	86	89	78
Kältebiegeflexibilität	DIN 53361	°C	- 20	- 40	- 20	- 25	- 30	- 40
Die angegebenen Werte sind typische Werte und nicht als Spezifikationen anzusehen								

Zur Beachtung

Vorstehende Angaben sind die Ergebnisse unserer Produktprüfung und entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand. Sie entbinden den Käufer nicht von einer Eingangskontrolle und haben nicht die Bedeutung, die Eignung des Produkts für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung nicht von eigenen Prüfungen und Untersuchungen. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.