

Genitron® Thermoplastmasterbatche

GENITRON ist ein eingetragenes Warenzeichen der Lanxess Deutschland GmbH, Leverkusen. In Japan und Nord- und Südamerika darf der Handelsname Genitron nicht benutzt werden. Hier heißt das Produkt FICEL.

Genitron® Thermoplastmasterbatche sind hochwertige polymergebundene Treibmittelkonzentrate für den Spritzguss und die Extrusion von Thermoplasten. Genitron Thermoplastmasterbatche enthalten zwischen 20 und 60 % Treibmittelzubereitungen in verschiedenen Polymerträgern.

Chemische Zusammensetzung:	Formulierung chemischer Treibmittel in einem Polymerbinder
CAS-Reg.-Nr.:	123-77-3 (ADC)
Aussehen:	gelbes und weißes Granulat
Produktsicherheit:	Sicherheitsrelevante Daten und Hinweise sowie erforderliche Kennzeichnungen können den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern entnommen werden.

Produktübersicht und typische Eigenschaften:

Produkt	Treibmittel	Treibmittel- gehalt (%)	Polymerer Träger	Typische An- wendungs- temperatur (°C)
Genitron® UA-25	Genitron® EPA	25	EVA	200 - 230*
Genitron® PB-20	Genitron® EPB	20	LDPE	170 - 225
Genitron® UB-25	Genitron® EPB	25	EVA	170 - 225
Genitron® UN-30	Endo/exothermi	30	Universal	230 - 280
Genitron® VPSP 51011	Exothermi	60	EVA	170 - 210*
Genitron® VPSP 51014	Exothermi	40	LDPE	210 - 240*
Genitron® VPSP 51016	Exotherm	60	EVA	150 - 200
Genitron® VPSP 51019	Exotherm	40	EVA	160 - 200
Genitron® VPKA 9174	Endotherm	60	EVA	160 - 230
Genitron® DP 50/33	Endotherm	40	LDPE	160 - 260

* kann durch Zugabe geeigneter Aktivatoren auf 160 °C – 190 °C gesenkt werden.

PLASTIC ADDITIVES



Lagerungsbedingungen

Sowohl bei der Lagerung als auch bei der Handhabung von Genitron Thermoplastmasterbatche ist eine Erwärmung unbedingt zu vermeiden und die obere Temperaturgrenze - nicht Dauertemperatur - von ca. 50 °C so weit wie möglich zu unterschreiten, d.h., die Lagerung darf nicht in der Nähe von Heizkörpern erfolgen; andere Wärmequellen wie Sonnenbestrahlung, Zigaretten- und Glut sind auszuschließen, die Nähe von Funken oder Feuer ist selbstverständlich zu vermeiden.

Zweckmäßig erfolgt die Lagerung im Originalgebinde in einem separaten, kühlen Raum. In Fabrikationsräumen sollten außer den

unmittelbar zur Verarbeitung kommenden Mengen keine Vorräte von Genitron Thermoplastmasterbatche gelagert werden. Die nationalen Anforderungen für die getrennte Lagerung gefährlicher Stoffe sind zu beachten.

Bei kühler und trockener Lagerung in verschlossenen Originalgebinden sind Genitron Thermoplastmasterbatche vierundzwanzig Monate lagerfähig.

Verpackung

25 kg Kartons auf 18 x 25 kg Paletten.
(DP 35/22: 15 kg Kartons auf 18 x 15 kg Paletten.)

Alle angegebenen Rohmaterialeigenschaften sind typische Werte und, soweit nicht ausdrücklich anders bezeichnet, nicht als Lieferspezifikationen anzusehen.

Zusätzliche Produktinformationen

Produktsortiment

Genitron Thermoplastmasterbatche sind ausgewählte Formulierungen chemischer Treibmittel in einer granulierten polymergebundenen Form. Dadurch wird die Wirksamkeit und Qualität dieser pulverförmigen Porofor- und Genitron-Produkte mit der vorteilhaften, effizienten und staubfreien Handhabung polymergebundener Dispersionen kombiniert. Haupteinsatzgebiet der Genitron Thermoplastmasterbatche ist der Spritzguss und die Extrusion geschäumter Thermoplaste.

Die Genitron Thermoplastmasterbatche sind Konzentrate hochwertiger Treibmittel in polymeren Trägern. Die exothermen Basistreibmittel sind einheitliche Formulierungen von modifiziertem Azodicarbonsäurediamid, die zu einem unterschiedlichen Grad aktiviert wurden, damit sie bei Verarbeitungstemperaturen im Bereich von 160 bis 230 °C eingesetzt werden können. Genitron UN-30 beinhaltet eine endo-/exotherme Treibmittelformulierung für höhere Verarbeitungstemperaturen bis 280 °C.

Die rein endothermen Präparationen, die üblicherweise im Temperaturbereich von 160 bis 260 °C eingesetzt werden können, basieren auf Natriumbicarbonat.

Das Genitron Masterbatchsortiment bietet eine Auswahl an Trägern, Treibmitteln und Konzentrationen, die spezifische Anforderungen vieler Anwendungen erfüllt.

Allgemeine Eigenschaften

- Staubbefreie Handhabung

Pulverförmige Treibmittel können stauben und speziell bei kleinen Einsatzmengen schwer und uneffizient zu handhaben oder zu dosieren sein.

Die Genitron Thermoplastmasterbatch-Granulen erlauben eine bequeme und staubfreie Handhabung ohne teure Staubschutz- oder Staubabsaugungsausrüstung.

PLASTIC ADDITIVES



Die Produkte können auf bestehenden Anlagen durch Taumelmischer oder Direktdosierung appliziert und dispergiert werden. Diese Vorteile verbessern das Arbeitsumfeld und verringern Investitionskosten für die sichere und effektive Nutzung dieser Produkte.

- **Verbesserte Dispergierung**

Die pulverförmigen Genitron Treibmittel sind in einem polymeren Träger vordispersiert, was zu einer einheitlicheren Verteilung während der Verarbeitung führt. Dies kann in einer signifikanten Reduzierung der Mischungszeiten resultieren.

Bei Verwendung der Thermoplastmasterbatche benötigt man keine klebrigmachenden Additive (z. B. Paraffinöl), um kleine Treibmittelmengen einzuarbeiten.

- **Verbesserte Schaumqualität**

Die verbesserte Dispergierung und die selbstnukleierende Eigenschaft dieser Thermoplastmasterbatche bewirkt in der Produktion hochqualitative Schäume mit ausgezeichneten Zellstrukturen und glatten Oberflächen. Dies ist besonders wichtig in Konsumer- und Haushaltsanwendungen bei denen ein Qualitätsfinish benötigt wird.

- **Bewährte Leistung**

Die bewährten Eigenschaften des Genitron-EP-Sortiments in Spritzguss und Extrusion besitzen auch die darauf basierenden Genitron Thermoplastmasterbatche. Sie beinhalten:

- Minderung von Formbelag, die längere und kosteneffektivere Maschinenlaufzeiten ermöglicht.
- weniger Dampfbildung, die die Formkorrosion vermindert
- Reduktion der Schaumdichte bis zu 30 %, die zu einer Stückkostenminderung in der Produktion führt.

Anwendungsbereiche

Die Genitron Thermoplastmasterbatche können breit eingesetzt werden in Spritzguss und Extrusion von geschäumten

- Polyolefinen,
- Styrolen,
- technischen Thermoplasten

Diese Produkte können in einer Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden, einschließlich:

- Holz- und Metallsatz, z. B. Verkleidungen von elektronischen Artikeln und Automobilteilen
- Integralschaumstoffen und dünnwandigen Spritzgussteilen z. B. Haushaltswaren
- vernetzte Spritzgussteile, z. B. EVA-Reifen und Schuhsohlen
- geschäumte Kabelisolierungen, z. B. Telefon- und Koaxialkabel
- extrudierte Profile, z. B. Rohre und Baustoffe
- Vermeidung von Einfallstellen bei Spritzgussteilen

Je nach verwendetem Produkt und Einsatzmaterial können Genitron Thermoplastmasterbatche im Bereich von 150 - 280 °C eingesetzt werden.

Die Dosierung hängt von der gewünschten Dichte des Schaums ab und beträgt typischerweise:

- 1,5 - 3,0 % für Schaumanwendungen
- 0,1 - 0,5 % für Vermeidung von Einfallstellen

PLASTIC ADDITIVES



Genitron Thermoplastmasterbatche können einfach durch Mischen in einem Taumelmischer und durch direkte Zugabe dieser Mischung in den Maschinentrichter eingearbeitet werden. Alternativ kann das Treibmittelkonzentrat gravimetrisch oder volumetrisch direkt in die Maschine dosiert werden.

Handhabung

Genitron Thermoplastmasterbatche zersetzen sich bei vergleichsweise tiefer Temperatur; es muss darauf geachtet werden, dass die Zersetzungstemperatur in der Mischung während der Einarbeitung nicht erreicht wird.

Beim Einsatz automatischer Förder-, Abfüll- und Abwiegeeinrichtungen muss eine elektrostatische Aufladung von Genitron Thermoplastmasterbatche durch Erdung verhindert werden. Auch ist jegliche Ablagerung der Produkte an den Arbeitsplätzen zu vermeiden. Bei der Verwendung in geschlossenen Systemen ist auf die Möglichkeit einer ausreichenden Druckentlastung zu achten.

Die beim Zerfall von Genitron Thermoplastmasterbatchen in Polymermischungen entstehenden Gase sollten durch Absaugung am Arbeitsplatz beseitigt werden.

Beim Handhaben von Genitron Thermoplastmasterbatchen ist der direkte Kontakt mit anderen Treibmitteltypen und reaktiven

Chemikalien, insbesondere Säuren, Laugen und Schwermetallsalzen, auszuschließen; beim Kontakt mit Säuren oder Laugen besteht die Gefahr von Zersetzungsreaktionen. Gebinde mit Resten der Produkte dürfen daher grundsätzlich nicht zur Aufnahme anderer Chemikalien verwendet werden. Substanzreste sollten durch kontrollierte Verbrennung unter Beachtung behördlicher Bestimmungen vernichtet werden. Sollte ein bereitgestelltes Genitron Thermoplastmasterbatch durch unvorhergesehene äußere Einwirkung sich zu zersetzen beginnen, was an einer starken Rauchentwicklung zu erkennen ist, muss unverzüglich für eine intensive Abkühlung gesorgt werden, um die Zersetzungsreaktion abubrechen. Die Abkühlung erfolgt am besten durch eine kräftige Besprühung oder Berieselung mit Wasser.

Azodicarbonsäurediamid kann beim Einatmen sensibilisierend wirken (asthma-ähnliche Symptome).

Weitere Angaben sind den Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen.

Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer aktuellen Beratungshinweise insbesondere unserer Sicherheitsdatenblätter und technischen Informationen und unserer Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer anwendungstechnischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer jeweils aktuellen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Die oben genannte Richtrezeptur soll unseren Geschäftspartnern und Interessenten für unsere Produkte zur Orientierung dienen. Die dort angegebenen Mischungsbestandteile, Dosierungen, Mischungs- und Artikeleigenschaften geben den Stand bei Abfassung dieser Schrift wieder. Diese Rezeptur wird nicht laufend überprüft, so dass wir für etwaige später eintretende Veränderungen der Einsatzstoffe und ihres Verarbeitungsverhaltens sowie für deren Auswirkungen auf die Eigenschaften der nach dieser Richtrezeptur hergestellten Artikel/Produkte keinerlei Haftung übernehmen können.

Lanxess, D-51369 Leverkusen
Functional Chemicals High Performance Additives Plastic Additives

PLASTIC ADDITIVES

