

**Upcycled.
Abbaubar.
Bio-Basiert.**

**RR
BD
BB**

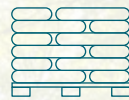


**DREI 100% RECYCELBARE PRODUKTLINIEN
FÜR IHRE NACHHALTIGKEITSZIELE**



manunature 

Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks
für jeden Ladungstyp:



LADUNGSTYP A



LADUNGSTYP B



LADUNGSTYP C

**FREE
STATS**

Kostenloses Analyse-Tool zur Optimierung Ihrer Verpackungskosten.
Infos unter Tel. +49 3461 7459-974, customer care@manupackaging.de

ZUVERLÄSSIGE QUALITÄT FÜR NACHHALTIGE ANWENDUNGEN

Durch die Verwendung unseres **Manunature® Produktportfolios** können Sie nicht nur eine optimale Transportsicherheit gewährleisten, sondern auch Ihre ESG/Nachhaltigkeitsziele effektiver erreichen. Ihre Verpackungslogistik wird somit zu einem wichtigen Faktor für den Erfolg Ihrer Nachhaltigkeitsstrategie.

manunature®RR

Die hochwertige und leistungsfähige Polyethylen-Stretchfolie **Manunature® RR** ist zu 100 % wiederverwertbar. Sie verfügt über einen Anteil von mindestens 30 % an postkommerziell recycelten Kunststoffen und je nach Verwendungszweck bis zu 60 % Regenerat gesamt. **Für eine echte Kreislaufwirtschaft.**

manunature®BD

Manunature® BD ist biologisch abbaubar zu 100 % wiederverwertbar. Durch den biologischen Abbauprozess zerfallen die Polymere zu CO₂, Wasser und Biomasse. Es entsteht kein Mikroplastik. **Manunature® BD** ist 6/12 Monate nach Produktionsdatum zu 100 % verwendbar und recycelbar. Erst danach beginnt der Zersetzungsprozess.

manunature®BB

Hergestellt unter Verwendung erneuerbarer Rohstoffe, besteht **Manunature® BB** zu 50/100 % aus BIO-LLDPE, einem Abfallprodukt der Holzwirtschaft. Einfach genial: Mit jedem Kilogramm Bio-LLDPE-Rohstoff, das in der Produktion von **Manunature® BB** Verwendung findet, werden zwei Kilogramm CO₂ aus der Atmosphäre entnommen.

¹Woher kommt das Regranulat?

Manupackaging bezieht das Post-Commercial Regranulat (PCR) von EUCertPlast zertifizierten Recyclern. Manupackaging prüft die Qualität der PCR Granulate nach den hohen Anforderungen der Wareneingangskontrolle gemäß ISO 9001: 2015 Qualitätsmanagement.

²Was bedeutet biologischer Abbauprozess?

Wir sprechen hier von Bioabbaubarkeit gemäß BSI PAS 9017: 2020. Das PE Polymer wird zu biokompatiblen Wachs umgewandelt. Durch im Erdboden natürlich vorkommende Bakterien und Pilze findet der Bioabbau auf Erdboden statt. Ökologische Auswirkungen werden durch OECD-Tests ermittelt.

³Was meinen wir mit CO₂-Bilanz?

Für unterschiedliche Anwendungen gibt es unterschiedliche Produkte, die in Richtung CO₂-Bilanz optimiert sind. Wenn Ihnen Nachhaltigkeit wichtig ist, dann sind neben der Produktauswahl aber auch Themen wie z.B. **Kreislaufwirtschaft, Materialverbrauch und Transportwege** zu betrachten.

PRODUKT	MANUNATURE®RR		MANUNATURE®BD		MANUNATURE®BB	
	RR30	RR60	12 Monate Produktlebenszyklus	6 Monate Produktlebenszyklus	50% Bio-LLDPE	100% Bio-LLDPE
BESONDERHEITEN	30% der Rohstoffe bestehen aus PCR/ PIR Rezyklat ¹	60% der Rohstoffe bestehen aus PCR/ PIR Rezyklat ¹	Biologischer Abbauprozess ² beginnt nach 12 Monaten (ab Lieferdatum)	Biologischer Abbauprozess ² beginnt nach 6 Monaten (ab Lieferdatum)	Bio-LLDPE wird aus Abfallprodukten z.B. der Holzwirtschaft, oder benutzten Pflanzenölen hergestellt und unterliegt der ISCC-Zertifizierung.	
BIO-BASIERT (ISCC)					50%	100%
POST-COMMERCIAL (PCR)	30%	30%				
POST-INDUSTRIAL (PIR)		30%				
LLDPE (AUS ERDÖL-/GAS)*	70%	40%	100%	100%	50%	0%
CO₂-BILANZ³						
BIOLOGISCH ABBAUBAR						
KREISLAUFFÄHIG						
PREISKATEGORIE	€€		€€€€		€€€	€€€€€
ALS HANDROLLE		✓	✓	✓		
ALS MASCHINENROLLE	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ALS JUMBO	✓	✓				
ALS DEHNHAUBE	✓	✓				
BEDRUCKBAR	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PRESTRETCH (%)**	150 - 275		175 - 325		250 - 400	
FOLIEN-TRANSPARENZ	● ● ○		● ● ●		● ● ●	
AUCH MIT UV-SCHUTZ	✓				✓	✓
*Alle LLDPE-Stretchfolien und LDPE-Dehnhäuben sind 100% recycelbar.						

¹Gilt nicht für Dehnhäuben.



CLOSE THE LOOP

Werden Sie unser Partner für echte Kreislaufwirtschaft! Sie sammeln Ihre verbrauchte und sortenreine Folie und geben diese direkt an uns zurück - wir fügen sie mehrmals dem Produktionsprozess wieder hinzu, um nachhaltig mit Ressourcen umzugehen. Gemeinsam mehr erreichen!

Die Manupackaging Deutschland GmbH ist zertifiziert nach:

