

# Zertifikat

## für die Letztempfängeranlage

**Ecoinvest Ltd.**

Die oben genannte Letztempfängeranlage wurde am **04. und 05.07.2017** auf der Basis der rechtlichen Anforderungen für Empfänger gebrauchter Kunststoffverpackungen auditiert. Es wurde der Nachweis erbracht, dass die Anlage die Anforderungen der VerpackV, der LAGA M37 (Stand Februar 2017) und des sonstigen Abfallrechts erfüllt. Es handelt sich um eine Erstprüfung.

Die Auditergebnisse werden im Zertifikat (4 Seiten, Anlage 1 Musterwiegescheine) zusammengefasst.

Eingangsmaterial/ Spezifikation	Lieferform	Kapazität bis (bezogen auf Input) [t/a]	Verarbeitung zu		empfohlene Anerkennung/Status (Verwertungsquote [%])
			Zielprodukt	Nebenprodukt	
<b>PET</b> (325, 328-1)	<b>Ballen oder lose</b>	23.260	<b>Flaschen</b>		<b>Spez. 325 und 328-1</b> w: 100% e: 0% r: 0% <b>Status:</b> A
<b>Gesamt</b>		23.260			
<b>Folien</b> (310, 310-1, 310-3)	<b>Ballen</b>	27.130	<b>Regranulat</b>	<b>FE-Metall (Ballendraht)</b>	<b>Spez. 310, 310-1, 310-3</b> w: 100% e: 0% r: 0% <b>Status:</b> LE
<b>Gesamt</b>		27.130		<b>Nicht- FE-METALLE</b>	
<b>PO Kunststoff- Flaschen (321)</b> <b>KS Hohlkörper (322),</b> <b>MPO - Gemischte PO-Artikel (323)</b> <b>Polypropylen (324)</b> <b>Polyethylen (329)</b> <b>Mischkunststoffe neu (352)</b> <b>Formstabile KS (351-1 bis 351-4)</b>	<b>Ballen</b>	10.080	<b>Mahlgut (HDPE oder PP)</b>	<b>Sonstige KS und Verbunde</b>	<b>Spez. 321, 322, 324, 329, 352:</b> w: 100% e: 0% r: 0% <b>Status:</b> LE
	<b>Ballen</b>	10.080	<b>Regranulat (HDPE)</b>		<b>Spez: 323, 351-1, 351-2</b> w: 90% e: 10% r: 0% <b>Status:</b> LE
					<b>Spez: 351-3, 351-4</b> w: 80% e: 10% r: 10% <b>Status:</b> LE
<b>Gesamt</b>		20.160			
<b>Kapazität Gesamtanlage</b>		70.550			

Legende: w... werkstofflich e...energetisch r...rohstofflich LE...Letztempfänger A...Aufbereiter/-ung

Prüfzeitraum: **01/2017 bis 06/2017**

Dieses Zertifikat trägt die Nummer **1291Z01-2017** und gilt bis:

Tag der Vor-Ort-Prüfung: **04./05.07.2017**

**04/07/2018**

Auditor: Frank Widmayer

Von der Industrie- u. Handelskammer Region Stuttgart öff. best. und  
vereidigter Sachverständiger für Verpackungsentsorgung

Es kann ohne weitere Prüfung um ein Jahr verlängert werden, sofern  
die Auflagen fristgerecht erfüllt werden und keine wesentlichen  
technischen Änderungen mit Einfluss auf die Betriebs- oder  
Verfahrensweise erfolgen.

Das Zertifikat besteht aus 4 Seiten mit der Anlage 1:  
Musterwiegescheine. Ein ausführlicher Prüfbericht wurde erstellt  
(1291EB01-2017 vom 30.08.2017, 16 Seiten).

Das Zertifikat ersetzt nicht den Mengenstromnachweis bis zum  
Letztempfänger.



*F. Widmayer*  
Walheim, 31.08.2017



Ansprechpartner: Herr Aleksandar Ivanov  
E-Mail: aleksandar.ivanov@ecoinvest.bg Tel: +35 (9) 888 017 886  
Beteiligte Prüfer/SV: Herr Frank Widmayer, ö.b.u.v. SV Verpackungsentsorgung

### Das Auditergebnis beruht auf folgenden Einzelfeststellungen:

Die Anlage verfügt über die erforderlichen Genehmigungen.

1. Technische Ausrüstung, Verfahrensführung und Betriebsweise der Anlage sind unter qualitativen und quantitativen Gesichtspunkten geeignet, die genannten Eingangsmaterialien zu den genannten Veredlungsprodukten zu verarbeiten.

Zur Eignungsfeststellung wurden insbesondere folgende Grundoperationen berücksichtigt:

<b>PET:</b>	Magnetabscheider → Sortierung manuell → Verpressung <b>Flaschen</b>
<b>HDPE/PP:</b>	Vorsortierung manuell → Sortierung NIR (2-stufig) → Nachsortierung manuell → Zerkleinerung → Puffer → Schwimm-Sinktrennung → Wäsche mehrstufig → Siebung → Zentrifuge → Trocknung → Absackung <b>Mahlgut</b>
<b>HDPE:</b>	Extrusion → Mischsilo → Absackung <b>Regranulat</b>
<b>LDPE:</b>	Sortierung manuell → Zerkleinerung → Wäsche mehrstufig → Schwimm-Sinktrennung → Zentrifuge → Trockner → Puffer-/Mischsilo → Agglomerierung → Extrusion → Absackung <b>Regranulat</b>

Systematische Ausschleusungen spezifikationsgerechter Bestandteile sind nicht zu verzeichnen.

#### Verwertung von Verbundmaterialien:

Prozessbedingt gelangen Kunststoffverbunde mit der Hauptmaterialkomponente in die Anlage. Dort werden sie manuell ausgeschleust und gemeinsam mit anderen (Nicht-PO und Nicht-PET) KS energetisch verwertet.

2. Der Betrieb führt Produktionsaufzeichnungen, in denen die Verarbeitung der dem Geltungsbereich der VerpackV unterliegenden Eingangsmaterialien sowie die hierbei erreichten qualitativen, quantitativen und technischen Leistungsmerkmale prüfbar und plausibel abgebildet werden.
3. Die Anlage wird aufgrund der Produktmerkmale sowie der durchgeführten Vermarktungsprüfung insgesamt als Letztempfängeranlage eingestuft. Für PET ist die Anlage nur Aufbereiter.
4. Die ausgewiesene Kapazität liegt innerhalb des genehmigten Durchsatzes.
5. Die ausgewiesene Verwertungsquote wird zur Anerkennung der Verwertungsmengen im Mengenstromnachweis empfohlen. Die Ermittlung der Verwertungsquote erfolgte durch:
  - Berechnung auf Basis belegter Produktionsdaten im Prüfzeitraum und Verbleibsnachweisen in definierten Verwertungswegen unter Berücksichtigung von Haupt-, Nebenprodukten, Abfällen etc. Folgende Berechnungsformel wurde verwendet:  
$$\frac{[\text{erzeugtes Produkt im Betrachtungszeitraum}]}{[\text{angeliefertes Material zur Verwertung im Betrachtungszeitraum}]}$$
  - Die Ermittlung der angegebenen Quote basiert ganz oder teilweise auf qualitativen Schätzungen, Erwartungswerten oder branchenüblichen Anteilen und nachfolgenden Annahmen:
    - gelieferte Ware entspricht angegebenen SpezifikationenWeitere Einzelheiten sind dem Prüfbericht zu entnehmen.

6. Das Belegwesen und die Datenaufbereitung genügen den Anforderungen des Mengenstromnachweises und den Grundsätzen einer ordnungsgemäßen Buchführung. Die eigene Verarbeitung wurde nachgewiesen.
7. Die ordnungsgemäße Entsorgung der Restabfälle wurde nachgewiesen.
8. Zur Zertifizierung wurden folgende Gutachten/Testate in die Bewertung einbezogen:
  - EN ISO 9001:2015
  - EN ISO 14001:2015
  - EN ISO 18001:2007
9. Die Ausstellung des Zertifikates erfolgt unter folgender Auflage:

Das Unternehmen hat zum Ablauf des Zertifikates eine Anlagenbilanz je Verarbeitungslinie mit den nachfolgend aufgeführten inhaltlichen Anforderungen vorzulegen. Darin sind monatliche Daten über mindestens den Zeitraum der letzten 6 Monate vor Ablauf des Zertifikates aufzuführen. Im Einzelnen hat die Materialbilanz mindestens folgende Daten zu enthalten:

je Monat und Verarbeitungslinie: alle Materialeingänge in die Produktion (inkl. Additive die in den Produkten verbleiben wie z.B. Farbatches); alle Materialausgänge aus der Produktion (Produkte, Nebenprodukte und alle Abfallstoffe); Gesamtbetriebszeit; Energie- und Wasserverbrauch.

Nachweise der wesentlichen Basisdaten sind auf Anforderung vor einer möglichen Verlängerung der Zertifikatsgültigkeit ebenfalls vorzulegen. Diese Bilanz ist dann kontinuierlich weiterzuführen.

#### Anlage 1

##### Musterwiegescheine

