

Zertifikat

für die Letztempfängeranlage

mtm plastics GmbH
Bahnhofstraße106
99759 Niedergebra
Deutschland

Die oben genannte Letztempfängeranlage für gebrauchte Kunststoffverpackungen wurde am 16.06.20 unter Einhaltung der „Prüfleitlinien Mengenstromnachweis Systeme“ der ZSVR vom 21.01.2020 auditiert. Es wurde der Nachweis erbracht, dass die Anlage die Anforderungen des VerpackG und des sonstigen Abfallrechts nach Maßgabe der genannten „Prüfleitlinien Mengenstromnachweis Systeme“ erfüllt.

Es handelt sich um eine

- Erstprüfung
 Folgeprüfung
 Wiederholungsprüfung

Dieses Zertifikat ist gültig bis zum: 25.Juni 2022

Prüfzeitraum: 01. Juni 2019 bis 31. Mai 2020

Vor-Ort-Prüfung am: 16. Juni 2020

Datum zugehöriger Prüfbericht gemäß Anhang 3: 05.Juli 2020, Rev. 10.07.2020

Eingangsmaterial/ Einstufung der Anlage	Liefer- form	Kapazität Input [t/a]	Endprodukt des Prozesses	dem Verwertungs- verfahren zugeführt [%]	Untypischer Störstoff- anteil [%]	im Zuge der Vorbehandlung systematisch ausgeschleust [%]	Empfohlene Anerkennung Verwertungsart und /-quote [%]
PP-, PE- formstabile und flexible Kunststoffe 310, 322, 323, 323-2, 324-0, 324-1, 329 LE	Ballen		PE-/PP-/PO- Regranulat, gewaschenes PE-/PP-Mahlgut	100	-	-	W/100
Mischkunststoffe 350-4,350-6 LE			PO-Regranulat und EBS	100	-	-	W/100
350 LE				100	-	-	W/67, E/33
351, 352 LE				100	-	-	W/91, E/9
351-1 LE				100	-	-	W/85, E/15
351-2 LE				99	1	-	W/77, E/22
351-3 LE				97	3	-	W/63, E/34
351-4 LE				95	5	-	W/48, E/47
351-5 LE				100	-	-	W/55, E/45
Gesamt					64.000		

LE: Letztempfänger | AB: Aufbereiter | E: energetisch | W: werkstofflich | R: rohstofflich | S: stofflich

Die Zuweisung zur Verwertungsart liegt erst nach Abschluss des Kalenderjahres vor: Ja Nein

Auf die Einzelfeststellungen in **Anhang 1** (Seite 2-5) wird verwiesen.

Eine vereinfachte Prozessbeschreibung der Anlagenprozesse ist in **Anhang 2** enthalten.

Der Prüfbericht (s. a. EuCertPlast **0004-06-21-HTP-JC**) vom 05. Juli 2020 ist in **Anhang 3** enthalten.

Ein Musterwiesgeschein der auditierten Anlage ist als **Anhang 4** enthalten.

Die Ausstellung des Zertifikates erfolgt ohne Auflagen.

10. Juli 2020


Dr. Joachim Christiani
Sachverständiger für
Verpackungsentsorgung
Von der Industrie und Handelskammer öffentlich bestellte und
vereidigte Sachverständige für Verpackungsentsorgung
Zuständig: IHK Aachen

Prüfer-ID: DE 6576115913615

ARGE cyclos / HTP

c/o HTP GmbH & Co.KG
Maria-Theresia-Allee 35 – 52064 Aachen
Tel. +49 (0) 241/94900-0
Fax +49 (0) 2 41/94900-49





Anhang 1 | Einzelfeststellungen

Ansprechpartner: Ralf Böttner mtm plastics GmbH/ Betriebsleiter)

Telefon: + 49 (0)6638-3250 / email: R-Boettner@mtm-plastics.eu

Das Auditergebnis beruht auf folgenden Einzelfeststellungen:

1. Die Anlage verfügt über die erforderlichen Genehmigungen.
2. Technische Ausrüstung, Verfahrensführung und Betriebsweise der Anlage sind unter qualitativen und quantitativen Gesichtspunkten geeignet, die genannten Eingangsmaterialien zu den genannten Sekundärrohstoffen zu verarbeiten. Zur Eignungsfeststellung wurden insbesondere folgende Grundoperationen berücksichtigt:

Zerkleinerung → trockenmechanische Störstoffabtrennung → Wäsche → gravimetrische Sortierung → Entwässerung/ Trocknung → Extrusion mit Schmelzefiltration und Regranulierung

Prozessbedingte Überführung spezifikationsgerechter, nicht werkstofflich verwertbarer Bestandteile, wie z. B. PET, in den EBS- Teilstrom. Ansonsten sind keine systematischen Ausschleusungen zu verzeichnen.

Verwertung der Verbundmaterialien: Kunststoffverbunde im Sinne der VerpackV werden mit dem Hauptmaterial – soweit Polyolefin – ins Produkt (Regranulat) überführt; Nebenmaterialien und sonstige Kunststoffe werden der energetischen Verwertung zugeführt.

3. 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.

Ja Nein

4. Die Anlage wird aufgrund der Produktmerkmale und einer Vermarktungsprüfung als Letztempfängeranlage eingestuft.

Ja Nein

5. Die Ermittlung der Verwertungsquote für die verarbeiteten Eingangsfraktionen zu Regranulat bzw. in geringem Umfang gewaschenem Mahlgut erfolgte auf Basis belegter Produktionsdaten im Prüfzeitraum.

6. Für die zertifizierten Inputfraktionen¹ wird die Anrechnung folgender Verwertungszuführungsquoten empfohlen: **310** (Folien), **322** (Hohlkörper > 5 l), **323** (MPO), **323-2** (MPO-flex), **324-0** (PP), **324-1** (PP plus) und **329** (PE): jeweils **100 % werkstoffliche Verwertung**

Für die Verarbeitung der Mischkunststofffraktionen (**350, 351 und 352**) ist die Differenzierung der Verfahrensart werkstofflich/energetisch prozessbedingt. Die Ermittlung der Anteile erfolgte über eine Analyse der Produktspezifikationen in Verbindung mit Ergebnissen von Sortieranalysen. Es werden folgende werkstoffliche Verwertungszuführungsquoten empfohlen: **350-4, 350-6: 100% werkstoffliche Verwertung; 350: 67% werkstoffliche Verwertung; 351, 352: 91 % werkstoffliche Verwertung; 351-1: 85% werkstoffliche Verwertung; 351-2: 77 % werkstoffliche Verwertung; 351-3: 63% werkstoffliche Verwertung; 351-4: 48% werkstoffliche Verwertung und 351-5: 55 % werkstoffliche Verwertung.**

Die ausgewiesene Kapazität entspricht den für den Prüfzeitraum nachgewiesenen Durchsätzen und liegt innerhalb der genehmigten Anlagenkapazität.

Ja Nein



7. Das Belegwesen und die Datenaufbereitung genügen den Anforderungen des Mengenstromnachweises und den Grundsätzen einer ordnungsgemäßen Buchführung. Die eigene Verarbeitung wurde nachgewiesen.
Ja Nein
8. Die ordnungsgemäße Entsorgung der Restabfälle wurde nachgewiesen.
Ja Nein
9. Zur Zertifizierung wurden folgende Gutachten/Testate in die Bewertung einbezogen:
ISO 9001:2015 (gültig bis 22. September 2022).
Ja Nein
10. Die Ausstellung des Zertifikates erfolgt ohne Auflagen.
11. Auf Wunsch von mtm plastics wurden Prüfung und Testierung der PCR-Anteile (recycled content) in den einzelnen Produkten (Recyclat-Qualitäten) durchgeführt; die im Weiteren aufgelisteten, festgestellten Ergebnisse der vorgenommenen Prüfung der Rückverfolgbarkeit bilden gleichzeitig und ausschließlich den Recyclatgehalt aus der Verarbeitung von Kunststoffabfällen aus der haushaltsnahen Wertstoffsammlung gemäß RAL-UZ-720 ab.



Article number	Name	PCR-percentage
12000001	Dipolen Probe (alt: 10000015)	100,00%
13000001	Purpolen Probe	100,00%
14100001	Dipolen S - Probe	100,00%
14100002	Dipolen S -70	100,00%
14100003	Dipolen S A10-70	90,00%
14100004	Dipolen S -91	99,75%
14100005	Dipolen S -93	98,75%
14100006	Dipolen S -72	99,00%
14100007	Dipolen S A10-91	89,75%
14100008	Dipolen S A15-91	84,75%
14100009	Dipolen S A20-91	79,75%
14100010	Dipolen S -60	99,00%
14100011	Dipolen S A10-60	89,00%
14100012	Dipolen S B10-60	89,00%
14100014	Dipolen S B10-91	89,75%
14100015	Dipolen S -80	98,00%
14102001	Dipolen SP - Probe	100,00%
14102002	Dipolen SP -90	99,88%
14102003	Dipolen SP -60	98,00%
14102004	Dipolen SP -70	100,00%
14102005	Dipolen SP -91	99,75%
14102006	Dipolen SP -30	98,00%
14102007	Dipolen SP -80	98,00%
14102008	Dipolen SP B10 -70	90,00%
14104001	Dipolen PP - Probe	100,00%
14104002	Dipolen PP -70	100,00%
14104004	Dipolen PP -50	98,00%
14104005	Dipolen PP -80	98,00%
14104006	Dipolen PP -60	98,00%
14104007	Dipolen PP -72	99,00%
14104008	Dipolen PP -91	99,75%
14106001	Dipolen H - Probe	100,00%
14106002	Dipolen H -70	100,00%
14106003	Dipolen H -91	100,00%
14106004	Dipolen H -73	98,00%
14120004	Dipolen S -91	99,75%
14200006	Dipolen S -72	99,00%
14200007	Dipolen S A10-91	89,75%
14200009	Dipolen S A20-91	79,75%
14200013	Dipolen S -92	99,50%
14202002	Dipolen SP -90	99,88%
14202004	Dipolen SP -70	100,00%
14204003	Dipolen PP -90	99,83%
14300002	Dipolen S -70	100,00%



Name/Standort: mtm plastics GmbH, Niedergebra (DE)

Datum: 05. JULI 2020

Anhang 1 zum Zertifikat-Nr. 0004-06-21-HTP-JC: Einzelfeststellungen

Seite | 5

14300003	Dipolen S A10-70	90,00%
14300004	Dipolen S -91	99,75%
14300006	Dipolen S -72	99,00%
14300011	Dipolen S A10-60	89,00%
14304003	Dipolen PP -90	99,83%
14400006	Dipolen S -72	99,00%
14404002	Dipolen PP -70	100,00%
14406003	Dipolen H -91	100,00%
14600002	Dipolen S -70	100,00%
15100000	Purpolen PE Mahlgut	100,00%
15100001	Purpolen PE - Probe	100,00%
15100002	Purpolen PE -70	100,00%
15100003	Purpolen PE -90	99,88%
15100004	Purpolen PE -91	99,75%
15100005	Purpolen PE -72	99,00%
15100006	Purpolen PE -73	98,00%
15100007	Purpolen PE -80	98,00%
15100008	Purpolen PE -50	98,00%
15100009	Purpolen PE FF -70	100,00%
15100010	Purpolen PE FF -92	99,50%
15105000	Purpolen PP Mahlgut	100,00%
15105001	Purpolen PP - Probe	100,00%
15105002	Purpolen PP -70	100,00%
15105003	Purpolen PP -71	99,50%
15105004	Purpolen PP -91	99,75%
15105005	Purpolen PP -60	99,00%
15105006	Purpolen PP -80	98,00%
15105007	Purpolen PP C8Z5-94	89,50%
15105008	Purpolen PP Y40-70	99,30%
15105009	Purpolen PP -90	99,88%
15105010	Purpolen PP -92	99,50%
15130002	Purpolen PE -70	100,00%
15130003	Purpolen PE -90	99,88%
15305007	Purpolen PP C8Z5-94	85,00%
15400002	Purpolen PE -70	100,00%
15400009	Purpolen PE FF -70	100,00%
15405002	Purpolen PP -70	100,00%
15405003	Purpolen PP -71	95,00%



Anhang 2 | Vereinfachte Prozessbeschreibung

Die Anlage zur Verarbeitung von Polyolefin-haltigen Monosorten und Mischkunststoffen aus dem Geltungsbereich des VerpackG und anderen Herkunftsbereichen ist mehrstrangig mit einer Produktionskapazität von ca. 35.000 t/a (PE-,PP- und PO-Reggranulate) ausgelegt. Im Anschluss an Ballenauflösung mittels Vorzerkleinerung folgen trockene Sortierprozesse (Überbandmagnetscheidung, Wirbelstromscheidung, Schutzwindsichtung, NIR- Sortierung zur Maximierung der Polyolefin-Ausbeute) zum Maschinenschutz und zur Störstoffabtrennung. Das gewonnene Konzentrat wird hiernach auf die für Wäsche und Schwimm-Sink-Trennung erforderliche Partikelfinheit zerkleinert. Aus Zwischenpuffern erfolgt dann die Beaufschlagung der nassmechanischen Aufbereitung, deren Kernaggregate Sortierzentrifugen bilden. Das Schwimmgut der Dichtentrennung bei 1 g/cm^3 wird getrocknet und nachfolgend mittels Extrusion mit Schmelzefiltration umgeschmolzen. Das entwässerte Sinkgut, in dem sich Kunststoffe wie PET und PS aufkonzentriert haben, wird als Ersatzbrennstoff vermarktet.

Prozessführung und Outputströme sind dem vereinfachten Fließbild in Anhang 3 zu entnehmen.



Name/Standort: : mtm plastics GmbH, Niedergebra (DE)

Datum: 05. JULI 2020

Anhang 4 zum Zertifikat-Nr. 0004-06-21-HTP-JC: Musterwiegeschein

Seite | 7

Anhang 4 | Musterwiegeschein



WIEGESCHEIN

mtm plastics GmbH
 Bahnhofstraße 106 · 99759 Niedergebra
 Tel.: +49-36338-325-0
 Fax: +49-36338-32525

Liefersch.-Nr.: 58443 WARENEINGANG

Kunde:	[Redacted]	Spedition: 10	[Redacted]
Herkunft / Abladestelle / Baustelle / Empfänger:	28 [Redacted]	Fahrzeug: Hänger:	[Redacted]
		Lieferart:	

40000037 Einkauf Rohstoffe MPO

21,860 t

Datum	Uhrzeit	W-Nr.	Motorwagen/ Zug	Hänger ID		Gesamtgewicht
28.05.2020	12:06			3253	EW	37420 kg
28.05.2020	13:12			3260	ZW	15560 kg
					NETTO	21860 kg E

Blatt 1: weiß = Spediteur / Kunde
 Blatt 2: rot = Büro
 Blatt 3: gelb = Büro
 Blatt 4: grün = Verwertungsanlage

416712

38

Fahrer: _____

Wäger: _____

Messwerte aus frei programmierbarer Zusatzeinrichtung. Die geeichten Messwerte können eingesehen werden.