

Anlagenzertifikat

für die Letztempfängeranlage

APK AG

Beunaer Straße 2, D-06217 Merseburg

Die oben genannte Anlage wurde am **31.05.2023** unter Einhaltung der „Prüfleitlinien Mengenstromnachweis Systeme“ der Zentralen Stelle Verpackungsregister in der zum Zeitpunkt des Audits gültigen Fassung 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 **Folgezertifizierung**.

Prüfzeitraum: **01.05.2022 bis 30.04.2023**

Zertifikatsnummer: **2119Z01-2023**

Tag der Vor-Ort-Prüfung: **31.05.2023**

Zertifikat gültig bis: **27.06.2024¹**

| Eingangsmaterial/ Spezifikation | Lieferform | Mögliche Anlagenkapazität (Input) [t/a] | Ziel- und Nebenprodukt | Zuführungsquote | Untypische Störstoffe | Systematisch ausgeschleust | empfohlene Anerkennung (Art und Quote) |
|---------------------------------------|------------|--|---|---------------------------|-----------------------|----------------------------|---|
| | | | | bezogen auf den Input [%] | | | |
| Folie (310-0, 310-1, 310-3) | Ballen | 9.556 | <ul style="list-style-type: none">•LDPE Regranulat (Mersalen LDPE & zukünftig: Mersalen LDPE NCY)•FE-Metall•Sonstige KS | 100 | 0 | 0 | w: 100% e: 0% r: 0% Status: LE |
| Gesamt | | 9.556² | | | | | |

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

¹ Die Gültigkeit des Zertifikates ist gebunden an das EuCertPlast Zertifikat 0332-06-24-SVB-FW.

² Die rechnerische Kapazität der Anlage fällt auf Grund anderem Input-Materials im Gegensatz zum Vorjahr geringer aus

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

Ja

Nein

Das Zertifikat besteht aus 2 Seiten mit den nachfolgend genannten Anhängen und Anlagen. Ein ausführlicher Prüfbericht (Anlage 1) wurde erstellt (EuCertPlast Nr. 0332-06-24-SVB-FW vom 07.07.2023, 40 Seiten).

- Auf die Einzelfeststellungen in Anhang 1 wird verwiesen.
- Eine vereinfachte Prozessbeschreibung der Anlagenprozesse ist in Anhang 2 enthalten.
- Ein Musterwiegeschein der in der Anlage verwendeten Waage ist in Anhang 3 enthalten.
- Der Prüfbericht (EuCertPlast Nr. 0332-06-24-SVB-FW vom 07.07.2023, 40 Seiten) ist in Anlage 1 enthalten (Weitergabe optional).

Auflagen:

Für das 1. Wiederholungsaudit **nach** der Versuchsphase der NCY-Anlage:

Erstellen von Verarbeitungs- und/oder Versuchsprotokollen für die NCY-Anlage nach der Verarbeitung von Material aus der RCY-Anlage (post-consumer Material) mit Nachweis der Einzelstoffströme.



Walheim, 07.07.2023

Auditor: Frank Widmayer

Von der Industrie- und Handelskammer Region Stuttgart
öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für
Verpackungsentsorgung
ZSVR-Reg-Nr.: DE6299926428614

Gültigkeit des Zertifikates:

Ein Jahr nach Ablauf des vorhergehenden Zertifikates
(Folgeprüfung).

Das Zertifikat ist zeitlich und inhaltlich gebunden an das
EuCertPlast Zertifikat 0332-06-24-SVB-FW



Ansprechpartner: Herr Raik Dölle (Teamleiter Logistik)
 E-Mail: raik.doelle@apk-ag.de Tel: +49 (3461) 794 57-1316
 Beteiligte Prüfer/SV: Herr Frank Widmayer, ö.b.u.v. SV Verpackungsentsorgung
 (ZSVR Reg.-Nr. DE6299926428614)

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 Veredlungsprodukten zu verarbeiten.

Zur Eignungsfeststellung wurden insbesondere folgende Grundoperationen berücksichtigt:

| | |
|-------|--|
| Folie | Zerkleinerung → Trennung (Fe) → Trennung (Schwergut) → Schwimm-Sinktrennung → Wäsche → Entwässerung → Trocknung → Zwischenpuffer: A) → Extrusion → Absackung (RCY-Anlage) B) → PE-Lösebehälter → Dekanter → Wärmetauscher/Entspannung → Extrusion → Absackung (NCY-Anlage) |
|-------|--|

3. Systematische Ausschleusungen spezifikationsgerechter Bestandteile sind nicht zu verzeichnen.
4. Der Betrieb führt Produktionsaufzeichnungen, in denen die Verarbeitung der dem Geltungsbereich des VerpackG unterliegenden Eingangsmaterialien sowie die hierbei erreichten qualitativen, quantitativen und technischen Leistungsmerkmale prüfbar und plausibel abgebildet werden.
5. Die Anlage wird aufgrund der Produktmerkmale sowie der durchgeführten Vermarktungsprüfung als Letztempfängeranlage eingestuft.
6. Die ausgewiesene Kapazität liegt innerhalb des genehmigten Durchsatzes.
7. entfällt
8. entfällt
9. Das Belegwesen und die Datenaufbereitung genügen den Anforderungen des Mengenstromnachweises und den Grundsätzen einer ordnungsgemäßen Buchführung. Die eigene Verarbeitung wurde nachgewiesen.
10. Die ordnungsgemäße Entsorgung der Restabfälle wurde nachgewiesen.
11. Zur Zertifizierung wurden folgende Gutachten/Testate in die Bewertung einbezogen:
 - ISO 50001:2018, zertifiziert durch TÜV Rheinland Cert GmbH, gültig bis 23.05.2024

Prozessbeschreibung

Die Verarbeitung des Inputs beginnt mit der Entnahme aus dem Lagerbereich. Dort stehen die einzelnen Dispositionen erkennbar getrennt und nachvollziehbar gekennzeichnet. Die Lagerentnahmen werden bei der Materialaufgabe erfasst. Nach der Aufgabe wird das Material zunächst zerkleinert und dann zwischengepuffert. Anschließend passieren die Flakes einen Magnetabscheider und eine Windsichtung zur Abtrennung von Eisenmetallen und Schwergut.

Vom derart trocken vorgereinigten Material werden dann über ein Schwimm-Sinkbecken schwere Materialien (besonders andere Kunststoffe) abgetrennt, in einem Friktionswäscher gereinigt und über eine Trockentrommel und eine Schneckenpresse mechanisch vorgetrocknet. Im nachgeschalteten Wirbelschichttrockner erreicht das Material eine Feuchte von rund 2% und wird dann (ggf. nach einer weiteren Zwischenpufferung) agglomeriert und extrudiert. Das so erzeugte Granulat wird dann in Big Bags abgefüllt oder in Silos gelagert.

Zukünftig soll von der Zwischenpufferung Material abgezweigt und in der neu errichteten, lösemittelbasierten Recyclinganlage (NCY-Anlage) PE-Granulate mit Neeware-Charakter erzeugt werden. Hierfür wird aus einem der beiden Zwischenpuffer das Material dem ersten Lösebehälter zugeführt und dort das PE aus den Folienflakes herausgelöst und über mehrere Schritte gelöst, von Fremdstoffen (z.B. Additiven) befreit und anschließend zu PE Granulat extrudiert werden.

Zur Produktausbeute

Die Produktausbeute ist abhängig vom angelieferten Material. Es erfolgt keine Ausschleusung spezifikationsgerechter Bestandteile vor dem Prozess. Somit wird empfohlen, eine 100%ige Verwertungszuführungsquote für die DSD-Spezifikationen 0310-(0, 1 und 3) im Rahmen von Mengenströmen anzuwenden.

Die in den Spezifikationen zu einem geringen Teil enthaltenen PP-Folien werden im Hauptprozess verarbeitet und finden sich im Produkt des Anlagenbetreibers wieder. Die Qualität des Granulates wird im Hinblick auf die daraus hergestellten Produkte (Spritzgussanwendungen wie z.B. Paletten, Rasengitter oder Extrusionsanwendungen wie z.B. Baufolie, Rohre) nicht negativ beeinflusst.

Das PE-Granulat wird unter dem Namen „Mersalen LDPE“ an Hersteller von Kunststoffprodukten verkauft. Dabei lassen die in den Datenblättern der Produkte Mersalen® LDPE RCY 05 und Mersalen® LDPE RCY 07 Angegebenen Eigenschaften auf einen PP Anteil im Granulat schließen. In den Verkaufsinformationen werden Gehalte von <10% bis >12% angegeben.



Musterwiegeschein(e)

APK AG
Beunaer Straße 2, 06217 Merseburg
Tel.: 03461/79457-0

Anlieferung Wägeschein: 018793

Kunde: # Empfänger:

Transporteur: # Rechnungsempfänger: #

Material: 47 Abfallschlüsselnummer
Folie 310 bunt 19 12 04

KFZ-Nr.: #
KFZ-Kennz.: #

Bemerkung: #

| | | |
|----|--------------------------|---------|
| B: | 4.5.2023 08:04 15683 W:1 | 38,78 t |
| T: | 4.5.2023 09:16 15684 W:1 | 16,30 t |
| N: | E | 22,48 t |


 Wäger: Fahrer: Kunde:
 Die Gewichtswerte aus geeichteter Anlage sind unter lfd. Registriernummer einsehbar.