

Anlagenzertifikat



Mittelkalorik-Kraftwerk „MKK“

Otavastraße 7-9

28237 Hansestadt Bremen

Deutschland

Die oben genannte Anlage wurde auf Basis der rechtlichen Anforderungen an Letztempfänger gebrauchter Kunststoffverpackungen gemäß des Verpackungsgesetzes (VerpackG) auditiert. Es wurde der Nachweis erbracht, dass die Anlage die Anforderungen des VerpackG unter Beachtung der „Prüfleitlinien Mengenstromnachweis Systeme“ erfüllt. Es handelte sich um eine Folgeprüfung. Der Betrieb ist Letztempfänger seit 2009.

Dieses Zertifikat Nr.: 2021-12-17-BOE-HB-VerpackG ist gültig vom 01.01.2022 bis 31.12.2023

Betrachteter Prüfzeitraum: vom 01.01.2020 bis 30.11.2021

Prüfung: 02.12.2021

Datum des Prüfberichtes: 17.12.2021

A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Eingangsmaterial (Spezifikation auf Articlebene) / Einstufung der Anlage	Lieferform	Kapazität (t/a)	Endprodukte der Verarbeitung und Nebenprodukte	Dem Verwertungsverfahren zugeführt (in % bezogen auf das Inputmaterial)	Untypischer Störstoffanteil (in % bezogen auf Inputmaterial)	im Zuge der Vorbehandlung systematisch ausgeschleust (in % vom Inputmaterial)	Empfohlene Anerkennung Verwertungsart und /-quote in %
2	LE für 350 und 352	zu F1: Mit dem Kunststoff gemischt nach Vorbehandlungsspezifikation maximal 10% Störstoff, sowie Feuchtigkeit und Schmutzanhaftung an den spezifikationsgerechten Inhaltsstoffen. Der Kunststoffanteil liegt unter 100%.					Kunststoffanteil E: > 80% (geschätzt)	
3	LE für Kunststoff aus systembeteiligungspflichtigen 150106 „gemischte Verpackungen“	zu H3: Im Bundesdurchschnitt etwa 20% Kunststoffverpackungsanteil in den haushaltstypisch erfassten gemischten Verpackungen /Wertstoffen (Destatis Abfallbilanz Deutschland 2016: 813 kt energetische (Kunststoff)verpackungsverwertung -> geschätzt gemäß Quotenvorgabe der zu der Zeit geltenden VerpackV ca. 1,5 fach gemischt erfasste Kunststoffe zur Verwertung, entsprechend 20% der dokumentierten Gesamterfassungsmenge gemischter Verpackungen 2016 in der Bundesrepublik Deutschland.)					Kunststoffanteil E: > 20% (geschätzt)	
4	LE für 361 MPO-Beiprodukt (KEG)	zu F1: Mit dem Kunststoff gemischt nach Vorbehandlungsspezifikation maximal 10% Störstoff, sowie Feuchtigkeit und Schmutzanhaftungen an den spezifikationsgerechten Inhaltsstoffen. Ein Brutto-Kunststoffanteil ist nach Spezifikation zu 40% benannt, abzüglich 4%-Punkte Schmutzanhaftung und Feuchte geschätzt 36% Mindestkunststoffanteil.					Kunststoffanteil E: > 36%	
5	LE für kunststoffhaltige Sortierreste 830, 831	zu H5: Bei der Vorbehandlung wie auch bei der gezielten Aufbereitung von Kunststoffartenfraktionen kommt es auch zur Ausschleusung von Kunststoff in heizwertreiche Sortierreste mit einzelfallabhängigem Kunststoffanteil.					Kunststoffanteil zu analysieren	
6	GESAMT LE für ungefährliche, sortierte gebrauchte Kunststoff-Verkaufsverpackungen aus LVP-Sortierung und vergleichbare Stoffe (siedlungsabfallartig)	zu B1: lose z.B. AVV 150102 150106 191204 191210 191212	zu C1: 68'602 t Kunststoff ff-haltige LVP von 300'000t Gesamt-Input	zu D1: Dampf und elektrische Energie aus Kunststoff und Nichtkunststoff, der keiner abfallspezifischen Behandlung mehr bedarf. Nebenprodukt Metallanteile aus LVP-Gemischen	100% Zufuhr der Inputgemische zur Verwertung, z.B. für Spezifikationen 350, 361, 352, 830, 831 bzw. AVV-Bez. 150106, 191210, 191212	siehe B2 - G5	zu G1: Die Vorbehandlung ist im Regelfall vor der Zuführung abgeschlossen. Beim Letztempfänger findet keine Vorbehandlung mehr statt.	E = 100% Zufuhr der im Inputgemisch enthaltenen Kunststoffverpackungen zur energetischen Verwertung

Anlageneinstufung: LE= Letztempfänger,

Verwertungsart: E= energetisch

Bad Soden-Salmünster, den 17.12.2021

Auditor: Dipl.-Ing. Holger Bös
registrierter Sachverständiger
Prüfer ID: DE65 2121 5938 247



Prüfunternehmung

BOES Engineering Services GmbH

Rudolf-Berta-Str. 39

63628 Bad Soden-Salmünster

Tel. +49 (0) 6056 803 191

eMail: boes@hbtech.eu

mobil: +49 1726 4322 61

Dieses Zertifikat mit 8 Seiten ausführlicher Anhänge 1 bis 3 ist ohne den Prüfbericht (Anhang 4) gültig.

Ein sechsseitiger Prüfbericht (Anhang 4) wurde erstellt mit Datum 17.12.2021

Das Zertifikat mit Anhang ersetzt nicht den Mengenstromnachweis bis zum Letztempfänger