

## ANNAHMEBEDINGUNGEN FÜR DIE VERWERTUNG VON EBS IN DER ERSATZBRENNSTOFF-VERBRENNUNGSANLAGE (EVA)

---

### >> Voraussetzungen für die Annahme.

Voraussetzung für die Annahme von Abfällen ist der bestätigte Nachweis entsprechend der Nachweisverordnung oder EU-AbfallverbringungsVO.

Angenommen werden nur Abfälle, die im Anhang des EfbV-Zertifikats aufgeführt sind. Für nicht gelistete und im Zertifikat mit Einzelfallentscheidungen vermerkte Abfallarten, ist die Beantragung einer behördlichen Genehmigung erforderlich. EfbV-Zertifikat

Das vom Beförderer eingesetzte Fahrpersonal muss in der Lage sein, den Anweisungen des Betriebspersonals Folge zu leisten und muss hierzu über die erforderlichen Deutschkenntnisse verfügen.

Die nachfolgenden Annahmebedingungen sind ausschließlich gültig für Ersatzbrennstoffe (EBS).

### >> Annahmebedingungen: Abfallbeschaffenheit

#### Ersatzbrennstoff (EBS)

- Das Material wird zu 100% vorzerkleinert, lose und förderfähig angeliefert.
- In den Anlieferungen dürfen keine Störstoffe enthalten sein, die außerhalb der Spezifikation sind. Siehe dazu die nachfolgenden Tabellen „Physikalische Eigenschaften“ und „Störstoffe“. Störstoffe sind nicht brennbare Stoffe aus folgenden Materialien:
  - Glas, Keramik und Steine
  - Metallteile (insbesondere Aluminium und Eisen)
  - Verklumpungen oder Zöpfe.
- Die Mischungen sind homogen und gleichmäßig
- Das EBS ist organoleptisch unauffällig, insbesondere gehen von dem EBS keine unverhältnismäßig unangenehmen Gerüche aus.
- Lösemittelfrei. UEG < 10 %
- Frei von Stoffen, die eine Reaktion mit Wasser erwarten lassen.
- Kein ungebundener Flüssigkeitsanteil in der Abfallanlieferung.
- Keine unverhältnismäßig starke Staubentwicklung beim Entladen.

## >> Annahmebedingungen: Physikalische Eigenschaften

Parameter	Einheit	Grenzwert max.	Grenzwert min.	Sonstige Bedingungen
Korngröße a,b,c	mm	100% < 500		nicht bei Folien
a,b,c	mm	90% < 300		nicht bei Folien
a + b + c	mm	< 700		nicht bei Folien
Folien und Bänder a, b	mm	100% < 700		
a, b	mm	90% < 500		
Schüttdichte	kg/m <sup>3</sup>	500	150	
Heizwert, H <sub>u</sub> , FS	kJ/kg FS	18.000		Ø 13.400

## >> Annahmebedingungen: Störstoffe

Parameter	Einheit	Grenzwert max.	Grenzwert min.	Mittelwert
Σ folgender Störstoffe: Keramik, Steine, Porzellan, Glas Fe-Metalle, Aluminium	M-% OS	10		4
Keramik, Steine, Porzellan, Glas	M-% OS	7		2
Glas	M-% OS	2		1
Fe-Metalle	M-% OS	5		3
Aluminium (Al)	M-% OS	1		0,4

## >> Annahmebedingungen: Inhaltsstoffe

Parameter	Einheit	Grenzwert max.	Grenzwert min.	Mittelwert
Wassergehalt	M-% OS <sup>1</sup>	45	7,0	
Aschegehalt	M-% TS	30		20
Schwefel (S)	M-% TS	1,3 (*)		0,8
Fluor (F)	M-% TS	0,1		0,02
Chlor, gesamt (Cl)	M-% TS	1,3 (*)		1
Chlor, organisch (Cl, org.)	M-% OS	1,3		
Chlorid (Cl <sup>-</sup> )	M-% TS	1,3		
Cadmium (Cd)	mg/kg TS <sup>2</sup>	20		10
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	2		1

Thallium (Tl)	mg/kg TS	2		1
Antimon (Sb)	mg/kg TS	80		25
Arsen (As)	mg/kg TS	15		5
Blei (Pb)	mg/kg TS	500		150
Cobalt (Co)	mg/kg TS	15		6
Chrom (Cr)	mg/kg TS	250		70
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	1000 <sup>3</sup>		350
Nickel (Ni)	mg/kg TS	200		80
Selen (Se)	mg/kg TS	5		3
Tellur (Te)	mg/kg TS	5		3
Zink (Zn)	mg/kg TS	1.500 <sup>3</sup>		250
Zinn (Sn)	mg/kg TS	150		30
Σ (As, Hg, Tl)	mg/kg TS	1.000		
Σ (As, Pb, Cd, Cr, Co, Cu, Ni, Hg, Se, Tl, Zn, Sn)	mg/kg TS	2.500		
Wasserlösliches Na+K	mg/kg TS	10.000		5.000
PCB gesamt <sup>4</sup>	mg/kg TS	5		
PCP <sup>5</sup>	mg/kg TS	5		
Chlorbenzole <sup>5</sup>	mg/kg TS	5		

#### Indizes:

\* Höhere Chlor- und Schwefelwerte können in Abhängigkeit von der Anlagengenehmigung und von der technischen und betriebswirtschaftlichen Vertretbarkeit der EVA vereinbart werden.

<sup>1</sup> M-% OS entspricht Massenprozent Original- bzw. Feuchtsubstanz

<sup>2</sup> mg/kg TS entspricht Gewichtsanteil in der Trockensubstanz

<sup>3</sup> höhere Werte können zugelassen werden, sofern die Metallgehalte nachweislich metallisch vorliegen

<sup>4</sup> Bestimmung des PCB-Gehalts durch Summation der Konzentration der Kongenere 28, 52, 101, 138, 153, 180 nach DIN 38414-20; Stand 1996

<sup>5</sup> Die Bestimmung des Gehalts an Chlorbenzolen und PCP wird im Einzelfall ausgehend von der Herkunft des Abfalls gefordert

- Der Abfallerzeuger ist verpflichtet eigene Analysen anzufertigen und die Ergebnisse an T2C zu übermitteln. Die Analysen werden nach 1.000 Mg angeliefertem Abfall angefordert, maximal jedoch eine Analyse pro Monat.<sup>A</sup>
- Sind Metallverbindungen im Abfall unbekannt, gilt der Grenzwert für die niedrigste Konzentrationsgrenze dieses Metallelements gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung.
- Die Herkunft der zu EBS-Herstellung verwendeten Abfälle lässt Dioxine und Furane nicht erwarten. Vorliegende Analysen hierzu werden T2C umgehend zur Verfügung gestellt.

<sup>A</sup> Genehmigungsaufgabe aus der Betriebsgenehmigung der T2C

## Von der Annahme im Bunker ausgeschlossen sind

- Abfälle mit der Einstufung „gefährlicher Abfall“ gemäß AVV
- Abfälle mit den Einstufungen sehr giftig oder giftig, hochentzündlich, leichtentzündlich bzw. brandfördernd
- Selbstentzündliche, explosive Stoffe und Munitionsabfälle
- EBS mit einer Temperatur > 65°C
- Brennbare Gase
- Chemische und biologische Kampfstoffe
- Asbesthaltige Stoffe und Peroxide

## >> Anforderungen an Transport, Fahrzeug und Fahrpersonal

- Die eingesetzten Fahrer müssen sich bei der Einfahrt in den Industriepark ausweisen können (Personalausweis oder Pass).
- Auf dem Betriebsgelände der EVA gilt die [Betriebsordnung](#) in der jeweils gültigen Fassung
- Für den Transport sind insbesondere lärmarme und energieeffiziente Fahrzeuge einzusetzen, die den Unfallverhütungsvorschriften „Fahrzeuge“ entsprechen.
- Die Fahrzeuge entsprechen der Schadstoffklasse Euro 5b oder höher.
- Die Transportgebinde müssen vor der Beladung auf Fremdkörper kontrolliert werden.
- Alle Abfallanlieferungen erfolgen in zugeplantem Zustand. Das Transportgebinde ist mit einer Abdeckplane zu verschließen, um einer möglichen Geruchs- und Staubbelästigung entgegenzuwirken. Nach dem Entladen ist die Ladefläche erneut mit der Plane zu verschließen.
- Fahrzeuge und Transportgebinde müssen so beschaffen sein, dass eine Verschmutzung der Verkehrswege, das Austreten von Feststoffen, ausgeschlossen ist.
- Die Lieferung muss in Kippaufliegern oder Schubbodenfahrzeugen erfolgen. Das Entladen von Absetzcontainern (Mulden) ist nicht möglich.
- Der Entladevorgang muss in längstens 45 Minuten, inkl. Restentleerung und Reinigung abgeschlossen sein. Nur so können wir den reibungslosen logistischen Ablauf sicherstellen.
- Die Fahrer müssen mit der in der EVA geforderten persönlichen Schutzausrüstung (PSA) ausgestattet sein. Die Arbeitskleidung und PSA ist während des gesamten Aufenthaltes in der Anlieferhalle unaufgefordert zu tragen.
  - **Zur PSA gehören:**  
Sicherheitschuhe DIN EN 345, S3; Schutzhelm DIN EN 397, DIN EN 14 052; Warnweste DIN EN 471; Schutzbrille DIN EN 166; Atemschutzmaske DIN EN 149, FFP3; geschlossene Arbeitskleidung (lange Hose, Lang-oder Kurzarm-Oberteil).

---

## >> **Anlieferungszeiten und Kontakt EVA**

**Die Abfallannahme erfolgt nach vorheriger Disposition im VuES-System der EVA.**

- Der Fahrer hat das für die Anlieferung gültige VuES-Dispositionsblatt vor der Einfahrtsverweigung an der Waage vorzulegen.
- Die Einfahrt auf das Werksgelände erfolgt über das Tor Süd-West, Otto-Horn-Straße. Enladestelle im Werk ist das Gebäude H318

### **Anlieferungszeiten**

- Montag bis Freitag von 06:00-17:00 Uhr (letzte Einfahrt)
- Abweichende Zeiten nach Vereinbarung

### **Kontakt: Mengenplanung und Qualitätssicherung**

**Regina Witt-Daedlow / Stefan Thiele**

Telefon 069 – 305 33930 / 069 – 305 33933

E-Mail: [regina.witt-daedlow@infraserv.com](mailto:regina.witt-daedlow@infraserv.com) / [stefan.thiele@infraserv.com](mailto:stefan.thiele@infraserv.com)

### **Kontakt: Disposition**

**Fa. Kielholz & Rybicki**

Telefon 069 - 305 33901

E-Mail: [EVA-Dispo@infraserv.com](mailto:EVA-Dispo@infraserv.com)

---