

ANNAHMEBEDINGUNGEN FÜR ABFÄLLE (CO-SUBSTRATE) ZUR BEHANDLUNG IN DER CO-FERMENTATIONSANLAGE (CFA)

>> 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.

>> Anforderungen an den Abfall

Um eine nachhaltige negative Beeinflussung durch die Mitbehandlung von Abfällen in der CFA zu vermeiden, sind hinreichende Kenntnisse über die Fermentierbarkeit des Gemisches aus Co-Substrat und Dünnschlamm unerlässlich. Aus diesem Grund werden Abfälle durch Infraserv Höchst auf ihre Eignung geprüft (halbtechnische Versuchsanlage und/oder Laborversuche). Nachdem sichergestellt ist, dass der untersuchte Abfall keine Störung des Fermentationsprozesses bewirkt, wird er für die Co-Fermentation freigegeben.

Behandlungskriterien

Vor der Übernahme eines Abfalls in die Co-Fermentationsanlage muss dieser folgende Kriterien erfüllen:

- Störstofffrei (keine langen Faserstoffe, Glas, Sehnen, Steine, Mineralik, Sand, Metalle, Knochen)
- Hygienisch unbedenklich, außer Co-Substrate der Kategorie 2 und 3 gemäß der jeweils gültigen Fassung der Verordnung 1774/2002. Hygienisierung in der CFA ist gegen Aufpreis möglich.
- Frei von Verbindungen oder Gemischen, die in den Anwendungsbereich der jeweils gültigen Fassung der POP-Verordnung 757/2010/2004 fallen (POP = persistent organic pollutants).
- Nicht toxisch, d.h. eine Störung der Aktivität der Mikroorganismen in den Fermentern der ISH infolge des Abfalls ist ausgeschlossen.
- Frei von antibiotischen Wirkstoffen, Zytostatika, radioaktiven Stoffe oder Elementen.
- Frei von lebenden gentechnisch-veränderten Organismen und erbgutveränderndem Potential.
- Frei von Stoffen, die aufgrund ihrer chemischen Zusammensetzung nur unzureichend biologisch eliminiert werden können.
- Frei von stark schwefel-, phosphor- und stickstoffhaltigen Verbindungen.
- Bei feststoffhaltigen Abfällen: Der organische Anteil (bestimmt als Glühverlust) > 50 %.

Stoffkonzentrationen im Abfall

Folgende Konzentrationen der angegebenen Stoffe in den Abfällen sollen grundsätzlich eingehalten bzw. unterschritten werden. Beim Überschreiten der unten genannten Parameter wird im Einzelfall entschieden ob der Abfall für die Behandlung in der Co-Fermentationsanlage zugelassen wird.

Parameter	Abfälle max. Konzentration [mg/kg]
Hg	0,03
Ni	4,0
Cr	100
Cd	4,0
Cu	10
As	0,1
P (Gesamt)	Einzelfallentscheidung
N (Gesamt)	Einzelfallentscheidung
Sulfat	1.500
Chlorid	2.500
org. Silizium	500
Flammpunkt	nicht entzündbar (> 60 °C)
Konsistenz	pumpfähig

>> Abfälle tierischen Ursprungs

- Für pumpfähige Abfälle gilt darüber hinaus, dass in der Co-Fermentationsanlage Gülle und Magen- und Darminhalte der Kategorie 2 sowie Materialien der Kategorie 3 nach entsprechender Hygienisierung eingespeist werden dürfen.
- Für die Hygienisierung von Materialien der Kategorie 3 ist eine Hygienisierungsstufe, welche die Mindestnormen gemäß Anhang VI Kapitel II Abschnitt C Ziffer 12 der VO (EG) Nr. 1774/2002 erfüllt, in der Co-Fermentationsanlage der Infraserb Höchst vorhanden.

>> Tanklager RVA/CFA

Im Tanklager werden verschiedene Abfälle in einem Tank gemischt. Um hier unerwünschte Reaktionen (z.B. Polymerisation od. Ausfällungen) zu verhindern, dürfen keine reaktiven Substanzen in das Tanklager gefahren werden. Ferner können keine Phenole oder verwandte Verbindungen sowie organische Verbindungen mit sonstigen Heteroatomen (z.B. P, Al, B, etc.) angenommen werden.

Um dies sicher zu stellen, wird jede Anlieferung vor der Übernahme im Labor der Eingangskontrolle untersucht. Neben den unter „Anforderungen an den Abfall“ genannten Konditionen, mit Ausnahme des Flammpunktes, gelten folgende allgemeine Anforderungen für Abfälle, die im Tanklager angenommen werden:

- Organische Verbindungen mit unverzweigten Kohlenstoffketten
- Polychlorierte Kohlenwasserstoffe < 2 mg/l
- Sedimente < 1%
- Keine hochreaktive organische Verbindungen (z.B. Säurechloride, Säureanhydride)
- Keine thermodynamisch instabile Verbindungen (Azide, Hydrazine, Peroxide, Nitro-Verbindungen, Stoffe welche unter das Sprengstoffgesetz fallen)

- Keine polymerisierbaren Verbindungen oder Polymere
- Keine Verbindungen, die Gase freisetzen können (z.B. Carbonatlösungen)

>> Technische und organisatorische Annahmebedingungen

- **Abfallanlieferungen müssen zwingend im Vorfeld angemeldet werden. Nicht angemeldete Anlieferungen werden zurückgewiesen.**
- Bei jeder Anlieferung ist ein Transportpapier durch den Abfallerzeuger ordnungsgemäß ausgefüllt der Behandlungsanlage vorzulegen. Den entsprechenden, genehmigten EN und die entsprechende Rückstandsnummer (RNR) 18xxx, 28xxx oder 58xxx hat der Spediteur mit sich zu führen.
- Von jeder Anlieferung wird eine Rückstellprobe entnommen und mind. 4 Wochen aufbewahrt. Die Rückstellproben werden stichprobenartig auf die Einhaltung der hier beschriebenen Spezifikationen hin untersucht.
- Die maximale Anlieferungstemperatur beträgt 50°C, um eine Beschädigung von Anlagenteilen zu verhindern.
- Die Anlieferung der Abfälle muss stets frostfrei erfolgen, um die Förderbarkeit zu gewährleisten.
- Auf eine geruchsarme Anlieferung und Entladung ist vom Spediteur zu achten.
- Eine **Einweisung eines neuen Fahrers (Chipkarte, Bedienung der Abladestationen)** muss von Montag – Freitag, 08:00 – 16:00 Uhr in der Eingangskontrolle E322 erfolgen.

Pumpfähige Abfälle

- Die Anlieferung von Abfällen erfolgt von Montag bis Sonntag und ist grundsätzlich 24 h möglich.
- Die Entladung erfolgt in der Annahmehalle E271. Diese ist kameraüberwacht.
- Während der Entladung ist zur Vermeidung von Diversemissionen zwingend der Motor abzustellen (Vergiftungsgefahr).
- Anliefernde LKWs werden mit 0,3 – 2,0 bar leergedrückt.
- Folgende Kupplungsanschlussgrößen sind vorhanden:
 - Co-Substratanschluss LKW: TWK 4 Zoll
 - Druckluftanschluss LKW (seitlich/unten am Behälter): Klauenschlauchkupplung nach DIN 3483
 Andere Kupplungen können im Einzelfall auf vorherige Anfrage bereitgestellt werden.
- Eine Maximalhöhe der Transporteinheiten von 3,90 m darf nicht überschritten werden.

Anmaischfähige Abfälle

- Im Normalbetrieb werden die anliefernden LKWs in die Annahmeeinheit in E220 entleert.
- Bei Anlieferung in Mulden müssen diese zur Vermeidung von Geruchsemissionen abgedeckt angeliefert werden. Nach der Entladung sind die leeren Mulden wieder abzudecken.

Tanklager RVA/CFA

- Die Anlieferzeiten des Tanklagers sind Montag - Freitag von 07:00 - 15:00 Uhr.
- Die Entladung erfolgt in E344. Im Normalbetrieb werden anliefernde LKWs mit 0,3 bar abgedrückt.
- Vor jeder Entladung wird die Verträglichkeit des Tankinhaltes mit den angelieferten Abfällen geprüft. Diese ist zwingende Voraussetzung zur Entladung im Tanklager.

>> **Persönliche Schutzausrüstung bei Entladung**

- Industrieschutzhelm
- Sicherheitsschuhe S2
- Schutzbrille
- Entsprechend des jeweiligen Abfalls chemiekalienbeständige Schutzhandschuhe

>> **Anlieferungszeiten und Kontakt Co-Fermentationsanlage (CFA)**

Disposition

Terminabsprache zur Entsorgung: Telefon 069 - 305 84902, Gebäude E243

DispositionCofaARA@infraserv.com

Eingangskontrolle, Verwiegung und Chipkartenausgabe

Telefon 069 – 305 80296, Gebäude E322

Oe-Kontrolle@infraserv.com

Anlieferungszeiten

- Montag bis Freitag von 06:15-17:45 Uhr **über Eingangskontrolle E322**
- In davon abweichenden Zeiten und am Wochenende nach Vereinbarung **über Messwarte E243**
Telefon 069 – 305 18085