



ELR Entwicklungslabor Dr. Radig
Bioenergie aus lipiden Rohstoffen
Engineering - Beratung -
Projektmanagement
Sophienstraße 15 , D-99518 Bad Sulza

Qualitätsmonitoring Schweiz Biodiesel 2019-1

7. Survey Januar/Februar 2019

Statistik

12 Beprobungen bei 11 Teilnehmern
6 Importeure/Händler und 5 Inlandproduzenten
12x FAME / 1xFAEE

Messlabor

ASG Analytik Service Gesellschaft mbH Neusäss (D), gemäss Beschluss der
Verbandsmitgliederversammlung

Probenahmemodus/Ergebnisauswertung

Die Erhebung der Proben erfolgte in acht Fällen durch direkte Probenahme vor Ort und
in vier Fällen durch postalische Zustellung an den Verband (mit anschliessend direkter
Weiterleitung der Proben an das Analytiklabor).

Diese Vorgehensweise diene der zeitlichen, logistischen und kostentechnischen
Optimierung der Prozedur.

Die Auswertung/Validierung der Ergebnisse sowie die sich anknüpfenden
Rücksprachen im Falle von Normabweichungen wurden wieder durch ELR
wahrgenommen.

Das Sampling erfolgte entsprechend den arbeitsschutztechnischen und ortslogistischen
Möglichkeiten.

Ergebnisse

Die Parameter Estergehalt und CFPP wurde nicht der Bewertung unterzogen, da die
stringente Verarbeitung von Altspeiseölen/Fritierölen (UCO) in den meisten Fällen zu
unvermeidbaren Normabweichungen führt.

Darüber hinaus wurde Normkonformität in drei Fällen festgestellt.

Acht Proben wiesen eine Abweichung auf.

Eine Probe wies mehr als eine Abweichung auf.

In einem Fall wurde eine Nachbeprobung durchgeführt.

Zusammenfassung

Aktuell fiel die Oxidationsstabilität als die am häufigsten auftretende Normabweichung
auf. Dieser Parameter bekommt erhöhte Relevanz bei längerer Verweilzeit in Lagern.

Hier wurde nochmals auf die Verbesserung der Dosiertechnik bei der nötigen
Additivierung mit Antioxidantien hingewiesen.

Die darüber hinaus detektierten Abweichungen sind statistisch verteilt und liegen knapp über/unter den Grenzwerten des Standards. Die Einhaltung der Norm EN 590 beim Blending auf B7 ist gesichert.

Eine Probe lässt vermuten, daß durch die Transport/Umschlag/Lagerkette ein Wassereintrag stattfand. Dieser Problematik wird nunmehr hohes Augenmerk gewidmet.

Die Reaktion durch ELR auf allfällige Abweichungen erfolgte analog den vorangegangenen Surveys via individuell zugestellter Kommentare und Empfehlungen. Die Reflektion der Beteiligten auf die Kommentare war sehr positiv, entsprechende Massnahmen zur Abstellung allfälliger Mängel wurden eingeleitet.

Zur weiteren Verbesserung des Qualitätsniveaus wird nochmals auf die forcierte Eigenkontrolle durch unabhängige Prüfinstanzen hingewiesen.

Fazit

- Gesamtniveau ist dem des vergangenen Surveys gleichzusetzen, wiewohl die festgestellten Abweichungen keine Rückschlüsse auf systematische Probleme zulassen. Leider gab es erneut ein negativ auffälliges Resultat (vermutlich durch Überdosierung eines Cold Flow Improvers verursacht).
- Qualität der Handelsware und der Inlandproduktion gleichen sich zunehmend an.
- Eine Beeinträchtigung der Fahrzeugtechnik ist aufgrund der Resultate nicht zu erwarten.
- Verteilung der festgestellten Abweichungen statistisch
- Estergehalt (respektive CFPP/Cloudpoint) folgen der typischen Spezifik, d.h. dieses ursprünglich für RME definierte untere Limit wird insbesondere in Kleinproduktionsanlagen mangels ausreichender Lager- und Mischkapazitäten nicht oder nur gelegentlich erreicht. Deswegen wurden diese Parameter nicht validiert (s.o.).

Marbach, 08.03.2019



Dr. Wolfram Radig