

Ziel: Freigabe von B10

Katharina Friedrich



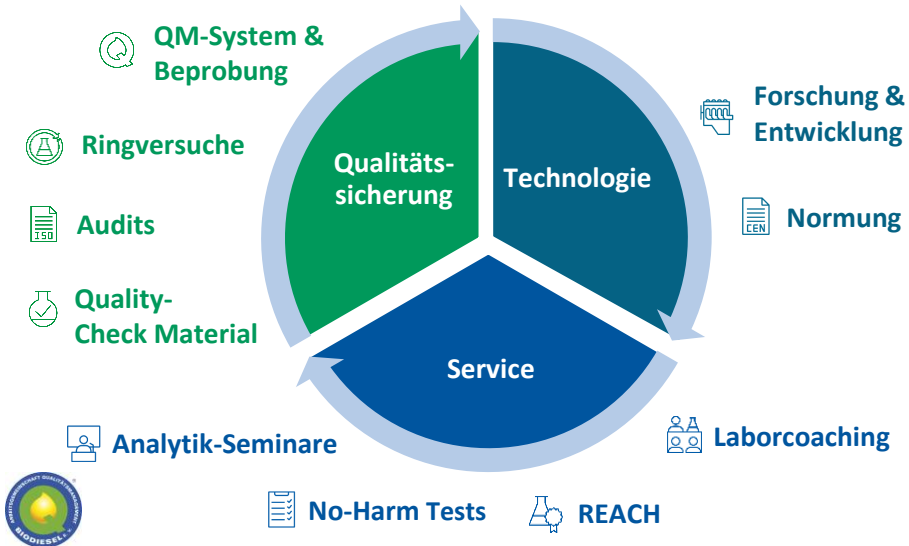
For more information visit: www.agqm-biodiesel.com



AGQM Biodiesel

Arbeitsgemeinschaft Qualitätsmanagement Biodiesel e.V.

Gegründet 1999 von Biodiesel-Produzenten und -Händlern





Aktueller Rahmen

- EN 590: Biodieselanteil bis 7 % (V/V)
EN 16734: Biodieselanteil bis 10 % (V/V)
- Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED II) in DE –
Anhebung der THG-Quote von 6 % auf 25 % im Jahr 2030
- Fuel Quality Directive (FQD-II): Standardsorte B10 mit Schutzsorte B7?
- 10. BImSchV lässt derzeit nur B7 zu
- Absatz von Fahrzeugen mit Dieselantrieb wird bis 2035 voraussichtlich zurückgehen
- Höhere Beimischung von Biokraftstoffen
→ Dekarbonisierung der Bestandsflotte





Technische Herausforderungen

Tankstellen &
Logistik





Technische Herausforderungen: Tankstellen - Abscheideranlagen



- Festlegungen für Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten mit Normen EN 858-1 und EN 858-2
→ Zuständige nationale Ausschüsse: keine Maßnahmen vorzunehmen



Abgabe von Biodiesel und (sehr wahrscheinlich) Biodieselblends (B10/B20/B30) an öffentlichen Tankstellen unproblematisch





Technische Herausforderungen

Materialverträglichkeit

Tankstellen &
Logistik





Technische Herausforderungen: Materialverträglichkeit

- Projekt DGMK 780: Erfolgreiche Untersuchung von Werkstoffen auf Beständigkeit gegenüber B20-Blends
- Plug-In-Hybrid-Electric-Vehicle-Projekt geprüfte Bauteile zeigen keine Verschlechterung bei Verwendung von B10 im Vergleich zu B0



© vege – Fotolia.com

#110113392

➔ **Keine Materialanpassung bei B10-Kraftstoffen**





Technische Herausforderungen

Materialverträglichkeit

Tankstellen &
Logistik



Ablagerungsbildung





Technische Herausforderungen: Ablagerungsbildung



© ake1150 - stock.adobe.com #137329483



**Je höher der FAME-Anteil
desto geringere Ablagerungen**

- Einsatz von höheren FAME-Blends führt zu einer geringeren Ablagerungsbildung im Injektor-kritischen Niedrigtemperaturbereich (IDID – internal diesel injektor deposits)
- Durch hohe Einspritzdrücke in modernen Motoren geringe Gefahr durch externe Ablagerungsbildung (EDID)





Technische Herausforderungen

Materialverträglichkeit

Tankstellen &
Logistik



Ablagerungsbildung

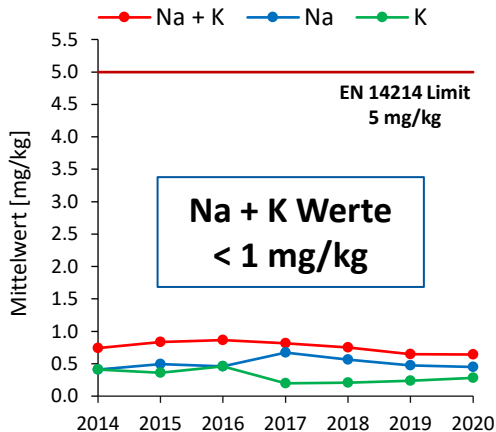
Abgasnachbehandlung



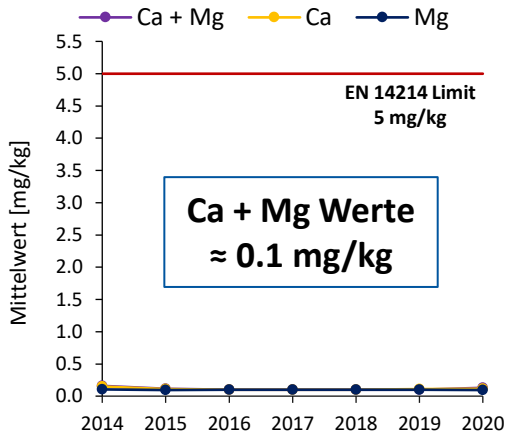


Technische Herausforderungen: Abgasnachbehandlung

Alkali- und Erdalkalimetalle



Bestimmungsmethode: DIN EN 14538



Bestimmungsmethode: DIN EN 14538

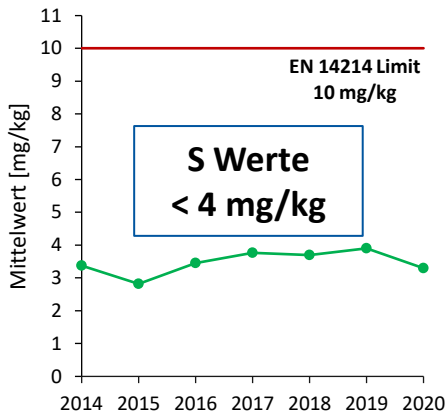




Technische Herausforderungen: Abgasnachbehandlung

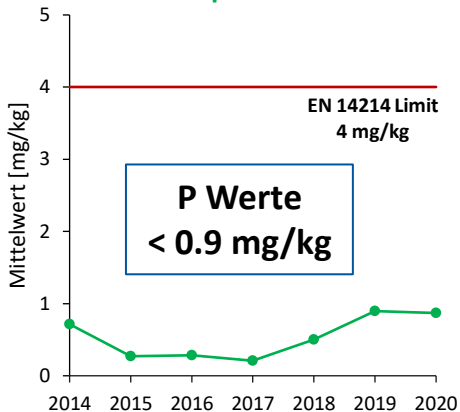
Nichtmetalle

Schwefel



Bestimmungsmethode: DIN EN ISO 20846

Phosphor



Bestimmungsmethode: DIN EN 14107





Technische Herausforderungen

Materialverträglichkeit

Tankstellen &
Logistik



Ablagerungsbildung

Freigaben & Projekte

Abgasnachbehandlung





Freigabe von B10: Aktuelle Freigaben

Aktuelle Freigabelisten

- Freigabeliste für Pkw in der EU und weltweit
- Freigabeliste Binnenschifffahrt
- Freigabeliste für Nutzfahrzeuge

Diese finden Sie auf www.agqm-biodiesel.de



Freigabe von B10 – Ziel erreicht?





Technische Herausforderungen

Materialverträglichkeit

Tankstellen &
Logistik



Ablagerungsbildung

Freigaben & Projekte

Abgasnachbehandlung

Motorölverdünnung





Technische Herausforderungen: Motorölverdünnung

- Bei Regeneration des Dieselpartikelfilters durch Kraftstoffnacheinspritzungen
- DK* ohne FAME: DK kann aus Motoröl verdampfen
- DK mit FAME: FAME verdampft nicht vollständig



➔ **Viskositätserniedrigung, Alterung Motoröl**



Vor allem im Kurzstreckenbetrieb relevant

➔ **Zukünftige Projekte mit modernsten Motoren zur Prüfung**





Technische Herausforderungen: Projekte

B10-Flottenversuch

- Praxistauglichkeit einer Beimischung von 10 % Biodiesel soll hinsichtlich der Motorölverdünnung untersucht werden
- Realfahrten von Euro 5 und Euro 6 Fahrzeugen unter unterschiedlichen Bedingungen (Stadtverkehr, Ultrakurzstrecke, Stadt/Autobahn/Landstraße)





Ziel: Freigabe von B10

Überwindung letzter
technischer Herausforderungen

Aktuell verfügbarer,
erneuerbarer Kraftstoff



Aktuelle Freigaben

Treibhausgas-Einsparungen
auch in der Bestandsflotte



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Arbeitsgemeinschaft
Qualitätsmanagement Biodiesel e. V.
Am Weidendamm 1A
10117 Berlin

Tel.: +49 (0)30 / 726 259 80

E-Mail: info@agqm-biodiesel.de

Web: www.agqm-biodiesel.de

