



Freigaben für Nutzfahrzeuge, Motoren und nicht straßengebundene mobile Maschinen und Geräte (NRMM) für den Betrieb mit Biodiesel (B10 | B20 | B30 | B100)



Freigaben der Motoren- und Nutzfahrzeughersteller für den Betrieb mit Biodiesel (B10 | B20 | B30 | B100)

Im Jahr 2024 hat der Sektor Verkehr mit 143,1 Mio. t CO₂ zu den Gesamtemissionen beigetragen. Davon wiederum entfielen rund 95 % auf den Straßenverkehr.

Die Bundesregierung hat unterschiedliche Handlungsfelder, um ihre Klimaziele für den Verkehrssektor zu erreichen. Ein Handlungsfeld ist die Dekarbonisierung von Kraftstoffen. Mit Biodiesel (FAME = Fettsäuremethylester) steht Verbrauchern bereits heute ein alternativer Kraftstoff in exzellenter Qualität und großer Menge zur Verfügung. Im Durchschnitt mindert Biodiesel im Vergleich zu herkömmlichem Diesel die CO₂-Emissionen um 84,9 % (Evaluations- und Erfahrungsbericht für das Jahr 2023). Biodiesel wird herkömmlichem Diesel bis zu sieben Prozent beigemischt und an öffentlichen Tankstellen als B7 angeboten.

Durch die Verwendung von höheren Biodiesel-Beimischungen wie B10, B20 oder B30 bis hin zur Verwendung von reinem Biodiesel (B100) können Fuhrparks effizient einen höheren Beitrag zum Klimaschutz leisten, da viele Nutzfahrzeuge hierfür bereits freigegeben wurden.

Gut zu wissen.

Für Fuhrparkbetreiber in Deutschland

Zwei Mechanismen begünstigen die Verwendung höherer Biodieselbeimischungen

- Je mehr Biodiesel herkömmlichem Diesel beigemischt wird, desto mehr Treibhausgas-Emissionen werden eingespart. Diese zusätzlichen Einsparungen besitzen einen Wert im sogenannten THG-Quotenhandel, dessen Erlös den Preis des Biodiesels senken kann.
- Darüber hinaus wird der CO₂-Preis im Straßenverkehr gemäß BEHG und ETS II in den kommenden Jahren absehbar weiter ansteigen. Biodiesel unterliegt allerdings keiner CO₂-Bepreisung.

Für Nutzfahrzeuge, die bei öffentlichen Auftragsvergaben beschafft werden, gelten zudem besondere Vorgaben: Lkw und Busse müssen zu einem bestimmten Anteil als „emissionsarm“ oder „emissionsfrei“ eingestuft sein. Ein erheblicher Teil dieser gesetzlichen Pflichten kann erfüllt werden, indem reiner Biodiesel (B100) eingesetzt wird.

Blick nach Österreich

In Österreich ist der Einsatz von nachhaltigem Biokraftstoff von der Verbrauchssteuer, der sogenannten Mineralölsteuer (Möst.) befreit, dies bringt insbesondere dem Reinbiokraftstoff B100 Kostenvorteile.

Auch Mischungen von biogenen und fossilen Kraftstoffen erfahren Vorteile – die biogenen Komponenten sind nicht nur von der Möst.

Die vorliegende Freigabeliste gibt Auskunft, welche Nutzfahrzeuge und Motoren problemlos mit höheren Anteilen von Biodiesel (B10, B20, B30) und mit reinem Biodiesel (B100) betankt werden können. Die Liste ist aufgliedert nach unterschiedlichen Emissionsstufen bis hin zum aktuellen Standard Euro VI.

Blick auf Europa

Auf europäischen Straßen sind derzeit etwa 6 Mio. Lkw unterwegs, davon über 95 % mit einem Dieselmotor. Ihr jährlicher Dieserverbrauch liegt bei rund 104 Mrd. l bzw. ca. 86,6 Mio. t.

Da die Lebensdauer eines Lkw in der Regel 15–20 Jahre beträgt, wird sich der Bestand an dieseld betriebenen Lkw in absehbarer Zeit kaum deutlich reduzieren, selbst bei zunehmender Einführung alternativer Antriebe. Neue Fahrzeuge ersetzen nur langsam bestehende Modelle, sodass der Dieserverbrauch in diesem Sektor mittelfristig weitgehend stabil bleibt.

ausgenommen, sondern auch von der CO₂-Bepreisung bzw. mit einem entsprechend der Beimischung niedrigerem Emissionsfaktor versehen und damit geringer belastet. Bisher trifft das vor allem auf den Reinbiokraftstoff und die marktetablierten Mischungen wie B7 und E5 zu, diese Regelung soll aber zukünftig dynamisiert werden und auf weitere Mischungsverhältnisse ausgeweitet werden.

Durch Bezug größerer Mengen Kraftstoff oder direkt vom Biokraftstoffhersteller ergeben sich im Regelfall noch zusätzliche Kostenvorteile. Zusammenfassend können so gleich mehrere Fliegen mit einer Klappe geschlagen werden: Die Treibhausgas-Emissionen und der CO₂-Fußabdruck können maßgeblich gesenkt und gleichzeitig Kosteneinsparungen erzielt werden. Zudem werden regionale Wertschöpfungsketten gestärkt und die Krisenresilienz massiv erhöht.

Blick in die Schweiz

Auch in der Schweiz lohnt sich der Einsatz von Biokraftstoffen:

- Biokraftstoffe aus Abfällen und Reststoffen sind bis Ende 2030 von der Mineralölsteuer befreit.
- Biokraftstoffe tragen wesentlich dazu bei, dass die Mineralölimporteure ihre gesetzliche CO₂-Kompensationspflicht erfüllen.
- Biokraftstoffe werden von den Behörden streng kontrolliert und garantieren so einen nachhaltigen Beitrag zur Reduktion fossiler Emissionen.

Blick nach Frankreich

Der französische Markt für Güter- und Personenverkehr erlebt derzeit einen starken Aufschwung im Bereich B100. Seit der Verordnung von 2018, die dessen Verwendung genehmigt, werden mittlerweile mehr als 20.000 Schwerlastfahrzeuge mit diesem Kraftstoff betrieben, der laut einigen Lieferanten zu 100 % aus französischem Raps gewonnen wird. B100 macht derzeit über 10 % der Neuzulassungen in diesem Sektor aus und ist damit die führende alternative Energie in Bezug auf die Zulassungen.

B100 ist ausschließlich für firmeneigene Flotten bestimmt und an öffentlichen Tankstellen nicht erhältlich. Frankreich ist das europäische Land, in dem die Entwicklung am weitesten fortgeschritten ist.

Drei wichtige Faktoren unterstützen dieses Wachstum:

- Die Einstufung in die Crit'Air-Klasse 1, die den Zugang zu Umweltzonen (LEZ) ermöglicht.
- Eine günstige Kraftstoffsteuerepolitik, die auf erneuerbare Energien zugeschnitten ist und die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber fossilem Diesel ermöglicht.
- Beschleunigte Abschreibungsanreize für Fahrzeuge, die ausschließlich mit B100 betrieben werden.

B100 erweist sich somit als eine sofortige, wettbewerbsfähige und konkrete Lösung für die Dekarbonisierung des Straßenverkehrs.

Freigaben für NRMM (nicht straßengebundene mobile Maschinen und Geräte) für den Betrieb mit Biodiesel (B10 | B20 | B30 | B100)

Die Abkürzung NRMM steht für Non-Road Mobile Machinery, auf Deutsch nicht straßengebundene mobile Maschinen und Geräte, und umfasst beispielsweise Baumaschinen, Traktoren oder Rasenmäher.

Auch in der Landwirtschaft kann Biodiesel eine zunehmend wichtige Rolle spielen. Die europäische Landwirtschaft steht vor der Herausforderung, bis 2050 klimaneutral zu werden. Neben ökologischen Aspekten gewinnen hier auch wirtschaftliche Überlegungen an Bedeutung: Unkalkulierbare Dieselpreise, steigende CO₂-Kosten und die Abhängigkeit von fossilen Importen gefährden die Planungssicherheit.

Eine verlässliche Antriebsalternative ist Biodiesel bzw. Fettsäuremethylester (FAME). Dieser alternative Kraftstoff bietet eine praktikable und sofort einsetzbare Lösung, insbesondere für landwirtschaftliche Maschinen (NRMM). Biodiesel weist ein gutes Umwelt- und Sicherheitsprofil auf. In Natur- oder Wasserschutzgebieten wird

der Einsatz von Biodiesel als flüssiger Energieträger empfohlen, da Biodiesel keine Gefahrstoffeigenschaften besitzt. Aufgrund seiner aufschwimmenden Eigenschaft wird Biodiesel als WGK I also nur als schwach Wasser gefährdend eingestuft.

Während leichte Arbeiten (bis 80 kW) zum Teil bereits mit Elektroantrieben durchgeführt werden können, ist Biodiesel besonders für mittelschwere (40–200 kW) und schwere Arbeiten (ab 150 kW) wie Bodenbearbeitung, Düngung, Mähdrusch oder Häckseln eine realistische, leistungsfähige und klimafreundliche Antriebsoption (KTBL, TFZ).

Diese Freigabeliste bietet daher auch eine Übersicht über Maschinen und Motoren im landwirtschaftlichen Bereich bis zum aktuellen Emissionsstandard Tier V, die für den Betrieb mit FAME geeignet sind und somit einen wirksamen Beitrag zur Reduktion von CO₂-Emissionen leisten können.

Biodiesel-Qualität

Die Qualität des Biodiesels ist ein entscheidender Baustein, wenn Fahrzeuge mit B100 betrieben werden sollen. Grundsätzlich gilt, dass Kraftstoffe die Mindestanforderungen der geltenden Normen erfüllen müssen. In Europa ist für reinen Biodiesel die EN 14214 festgelegt, die üblicherweise in den Produktinformationen der Fahrzeughersteller als Voraussetzung für den Einsatz und die Gewährleistung vorgegeben ist. Für Dieselmischungen mit Biodieselbeimischungen von bis zu 10 %, 20 % oder 30 % (B10, B20, B30) liegen die EN 16734 bzw. die EN 16709 zugrunde. In den Vereinigten Staaten (USA) ist für B100 die ASTM D 6751 und für B20 die ASTM D7467 festgelegt.

Neben dem Kauf von Biodiesel nach Normspezifikation sollten Sie sicherstellen, dass Sie zu jeder Lieferung ein aktuelles Werkszertifikat erhalten und dass der Biodiesel bereits bei der Produktion mit Oxidationsstabilisatoren additiviert wird. Weitere Informationen zu Lagerung, Transport und Umstellung auf Biodiesel können Sie den Webseiten der Verbände entnehmen.

Die meisten Motorenhersteller empfehlen Biodiesel zu verwenden, dessen Lieferanten und Produzenten über kontrollierte Qualitätssicherungssysteme verfügen. Biodiesel von Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft Qualitätsmanagement Biodiesel e.V. (AGQM) unterliegt dem AGQM-Qualitätsmanagementsystem, das über Produktion, Transport und Handel hinweg sicherstellt, dass die aktuellen Anforderungen der DIN EN 14214 erfüllt werden. Darüber hinaus konnte in den mehrfach jährlich durchgeführten unangekündigten Beprobungen der AGQM gezeigt werden, dass die realen Werte der kritischen Parameter (Na, K, Ca, Mg, P) bei den Mitgliedern der AGQM deutlich unterhalb der Normgrenzwerte liegen.

Achten Sie deshalb beim Einkauf von Biodiesel auf das AGQM-Logo.



Auf Basis dieser Ergebnisse und Qualitäten der AGQM-Mitglieder sowie nach Rücksprache mit einigen OEMs wurde ein AGQM-Leitfaden für eine B100-Spezifikation erstellt, der die Ansicht einiger OEMs, dass die Grenzwerte in der EN 14214 insbesondere für die aschebildenden Bestandteile wie Alkali- und Erdalkalimetalle sowie Phosphor zu hoch angesetzt sind, um die volle Funktion der Abgasnachbehandlung bei B100 zu gewährleisten, adressieren soll.

Der vorliegende Leitfaden soll deshalb dazu dienen, Produkteigenschaften von FAME für den Einsatz als Reinkraftstoff (B100) zu definieren, die über die Anforderungen der EN 14214 hinausgehen. Die definierten Grenzwerte sollen einerseits die Funktionsfähigkeit der Motoren und Fahrzeuge und insbesondere von deren Abgasnachbehandlungssystemen sicherstellen und andererseits eine praktikable Produktion dieser Kraftstoffqualität zu akzeptablen Mehrkosten ermöglichen. Gleichzeitig wird unter Berücksichtigung der OEM-Bedenken eine Basis geschaffen, auf der die Motoren- und Fahrzeughersteller ihre Fahrzeuge für den Einsatz mit B100 freigeben können.



Praxisbericht aus der Branche

„Unsere Tankstelle am Firmenhauptsitz führt keine fossilen Treibstoffe mehr. Bereits rund 400 Lkw tanken Biodiesel (B100) über die bestehende Infrastruktur. So reduzieren wir fossile CO₂-Emissionen sofort – mit voller Nutzlast und der Flexibilität, im Ernstfall auch auf B7 oder HVO auszuweichen.“

Daniel Schöni
Schöni Transport AG



Hinweis:

Die Inhalte dieser Freigabeliste wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Trotzdem kann keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der bereitgestellten Inhalte übernommen werden. Die Nutzung der Inhalte der Freigabeliste erfolgt auf eigene Verantwortung. Es wird deshalb dringend empfohlen, die Freigabe vor der Verwendung von Biodiesel oder biodieselhaltigen Kraftstoffen vom jeweiligen Fahrzeug- bzw. Motorenhersteller bestätigen zu lassen und sich über gegebenenfalls bestehende besondere Wartungs- und Servicevorgaben zu informieren.

Nutzfahrzeuge und Motoren

Caterpillar / Zeppelin

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
ACERT-Motoren: C3,4B; C4,4; C6,6; C7,1; C9,3; C13; C15; C18; C27, C32	Mit Abgasnachbehandlung	EU Stufe IIIB und höher Tier 4 interim und final	Max. 20 % FAME (B20) gem. ASTM D7467 und API Dichte 30-45	Betriebsanforderungen und zusätzliche Wartungsempfehlungen beachten – Operation und Maintenance Manual. Nur in Kombination mit ultra low sulfur Diesel (S-Gehalt max. 10 mg/kg). Cat-Spezifikation für Biodiesel gem. ASTM D6751 oder EN 14214 beachten.
C0.5-C2.2 ACERT-Motoren: C7, C9, C9,3, C11, C13, C15, C18, C27, C32, C175	Ohne Abgasnachbehandlung	Alle Abgasstufen	Max. 20 % FAME (B20) gem. ASTM D7467 und API Dichte 30-45 (Informationen zur Verwendung höherer Mischverhältnisse bis B100 via CatHändler)	siehe oben
3114, 3116, 3126, 3176, 3196, 3208, 3306, 3406, 3408, 3412, 3456, 3406E, 3408E, 3412E Baureihen 3500, 3600 C-9, C-10, C-12, C-15, C-16, C-18 Baureihen C280, CM20, CM25, CM32	–	Alle Abgasstufen	siehe oben	siehe oben

Cummins

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
F 2.8, F 3.8, F 4.5	Alle Motoren, ab 01.2008			
V5	ISV5.0 CM3230 V104			
B/D 3.3, B/D 3.9, B/D 4.5, B/D 5.9, B/D 6.7 QSB	Alle Motoren, ab 01.2007	Alle Abgasstufen	Bis zu 20 % FAME (B20) nach ASTM D7476 oder EN 16709	Wenn ein Eliminator™-System für längere Ölwechselintervalle vorhanden ist, sind Ölproben zu nehmen. Bei Schiffsanwendungen setzt Cummins Inc. zusätzliche Einrichtungen zur Wasserabscheidung voraus, weil Ballastwasser in den Kraftstoff gelangen kann.
C/L, QSC, QSL	Alle Motoren, ab 01.2007	Alle Abgasstufen	Bis zu 20 % FAME (B20) nach ASTM D7476 oder EN 16709	siehe oben
M11, QSM11	Alle Motoren, ab 01.2007	Alle Abgasstufen	Bis zu 20 % FAME (B20) nach ASTM D7476 oder EN 16709	
G11, G12, N14	Alle Motoren, ab 01.2007	Alle Abgasstufen	Bis zu 20 % FAME (B20) nach ASTM D7476 oder EN 16709	

Cummins

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
X11.9, X15	ISX CM570, ab 01.2002 Alle Motoren ab 01.2007	Alle Abgasstufen	Bis zu 20 % FAME (B20) nach ASTM D7476 oder EN 16709	
K19, K23, K30, K38, K45, K50, K60, K78, K95 QSK19, QSK23, QSK30, QSK38, QSK45, QSK50, QSK60, QSK78, QSK95 QST19, QST23, QST30, QST38, QST45, QST50, QST60, QST78, QST95	Alle Motoren ohne Abgasnachbehand- lungssystem ab 01.2008.	Alle Abgasstufen	Bis zu 20 % FAME (B20) nach ASTM D7476 oder EN 16709	Wenn ein Eliminator™-System für längere Ölwechselintervalle vorhanden ist, sind Ölproben zu nehmen. Bei Schiffsanwendungen setzt Cummins Inc. zusätzliche Einrichtungen zur Wasserab- scheidung voraus, weil Ballastwasser in den Kraftstoff gelangen kann. Für diese Motoren mit Abgasnachbehand- lungssystem ist ausschließlich B7-Kraftst- off freigegeben.
QSK 50		Alle Abgasstufen	Bis zu 20 % FAME (B20) nach ASTM D7476 oder EN 16709	

DAF

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
MX-11, MX-13 aus 2017 und 2025	CF / XF / XG / XG+	Euro 3-5 (Außerhalb Europas) Euro 6	B10/B20/B30*	Ältere Generationen der Motoren MX-11 und MX-13 dürfen nur mit Dieseldieselkraftstoff EN 590 betrieben werden. Bei der Verwendung von B30 (EN 16709) sind kürzere Service-Intervalle notwendig (Siehe DAF RMI für mehr Details).
MX	CF85 / XF105	Euro IV / V	B10/B20/B30/B100	Bei der Verwendung von B30 (EN 16709) oder B100 (EN 14214) sind kürzere Service- Intervalle notwendig (Siehe DAF RMI für mehr Details).
PR	CF75	Euro IV / V	B10/B20/B30/B100	siehe oben
PX-4, PX-5, PX-7	LF / CF	Euro VI	B10/B20	CF Lkw nur mit PF-7 Motor.
	Alle LF Lkw ab 2001		B10	
Airtop 2000 ST (ACH-W3)	Standheizung		B100	

Daimler (EvoBus)

siehe Mercedes Benz

DEUTZ AG

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
DEUTZ Natural Fuel Engine®	Landtechnikmotoren	EU Stufe IIIA	100 % Biodiesel (B100) gem. EN 14214 und 30 % Biodiesel (B30/B20) gem. EN 16709 und 10 % Biodiesel (B10) gemäß EN 16734	Motoren ohne Abgasnachbehandlung. Besondere Randbedingungen siehe TR 0199-99-01218/5. Halbierte Schmierölwechselintervalle bei B100. Motoren mit Abgasnachbehandlung (Anpassung EAT-Austauschintervall). Keine Freigabe für Motoren mit aktiver DPF-Regeneration (Brenner). Besondere Randbedingungen siehe TR 0199-99-01218/5. Halbierte Schmierölwechselintervalle bei B100.
413, 513, 912, 913, 914, 1011, 2011, 1012, 1013, 2012, 2013, TCD 2012 2V/4V, TCD 2013 2V/2013 4V, TCD 2015 (ab 01.07.2010)	Industriemotoren	bis EU Stufe IIIA	siehe oben	siehe oben
TCD 2013 4V	Nfz-Motoren	bis Euro III	siehe oben	siehe oben
TCD 2013 4V	Nfz-Motoren	Euro IV / Euro V	siehe oben	siehe oben
TCD 4.1, TCD 6.1, TCD 7.8	Landtechnikmotoren	EU Stufe IIIB	siehe oben	siehe oben
TCD 12.0 V6, TCD 16.0 V8	Industrie- und Landtechnikmotoren	EU Stufe IIIB / EU Stufe IV	siehe oben	siehe oben
D 2.9, TD 2.9, TCD 2.9, TD 3.6, TCD 3.6, TCD 4.1, TCD 6.1, TTCD 6.1, TCD 7.8, TTCD 7.8, TCD 12.0 V6, TCD 16.0 V8	Industrie- und Landtechnikmotoren	EU Stufe IV	siehe oben	siehe oben
D 2.2, TD 2.2, TCD 2.2, TD 2.9, TCD 2.9, TD 3.6, TCD 3.6, TCD 12.0 V6, TCD 16.0 V8	Industrie- und Landtechnikmotoren	EU Stufe V	bis 30 % Biodiesel (B30/B20) gem. EN 16709 und bis 10 % Biodiesel (B10) gem. EN 16734	Motoren mit Abgasnachbehandlung (Anpassung EAT-Austauschintervall). Besondere Randbedingungen siehe TR 0199-99-01218/5.

IVECO / IVECO Bus (früher Irisbus)

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
Cursor-Motoren 8/10/13 - Motoren mit PDE	EuroTech, EuroStar, EuroTrakker, Stralis, Trakker	Euro II/III Euro IV/V	100 % Biodiesel (B100) gem. EN 14214	Freigabe ist an bestimmte Ausstattungen und Service-Richtlinien gebunden.
Motoren mit Verteilereinspritzpumpen und Common-Rail-Einspritzsystemen	–	–	–	Nicht freigegeben

John Deere

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
Alle Motoren		bis einschließlich EU Stufe IIIA	100 % Biodiesel (B100) gem. EN 14214	EU Stufe V nicht freigegeben.
Alle Motoren		EU Stufe IIIB und IV	bis 20 % Biodiesel (B20) gem. EN 14214	EU Stufe V nicht freigegeben.

Liebherr

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
				Freigabe abhängig von Motorspezifikation, müssen beim Hersteller angefragt werden.

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
D08	Lkw und Bus	Euro V	B10/B100	Die MAN Dokumente und weiterführenden Informationen zu Wartungsintervallen und Voraussetzungen finden Sie im MAN After SalesPortals (http://asp.man.eu).
D0836LOH75, D0836LOH76, D0836LOH77	Bus	Euro VI a	siehe oben	siehe oben
D0836LOH83, D0836LOH84, D0836LOH85	siehe oben	Euro VI c	siehe oben	siehe oben
D0836LOH88, D0836LOH89	siehe oben	Euro VI d	siehe oben	siehe oben
D0836LOH92, D0836LOH93	siehe oben	Euro VI e	siehe oben	siehe oben
D1556LOH13, D1556LOH14, D1556LOH15	siehe oben	Euro VI d	siehe oben	siehe oben
D1556LOH19, D1556LOH20, D1556LOH21	siehe oben	Euro VI e	siehe oben	siehe oben
D2066LUH55, D2066LUH56	siehe oben	Euro VI a	siehe oben	siehe oben
D2066LUH61, D2066LUH62	siehe oben	Euro VI c	siehe oben	siehe oben
D2066LUH67, D2066LUH68, D2066LUH70	siehe oben	Euro VI d	siehe oben	siehe oben
D2676 - LOH50 to LOH52, LOH56, LOH57	siehe oben	Euro VI e	siehe oben	siehe oben
D20	Lkw und Bus	Euro V	siehe oben	siehe oben
D0834FLAV, D0834FLAW	Lkw	Euro VI e	siehe oben	siehe oben
D0836FLB0, D0836FLBP	siehe oben	Euro VI e	siehe oben	siehe oben
D26	siehe oben	Euro V	siehe oben	siehe oben
D2676LF54, D2676LF55, D2676LF56, D2676LF57, D2676LF58	siehe oben	Euro VI a	siehe oben	siehe oben

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
D2676LF63, D2676LF64, D2676LF65	siehe oben	Euro VI c	siehe oben	siehe oben
D2676LF81, D2676LF82, D2676LF83	siehe oben	Euro VI d	siehe oben	siehe oben
D2676LFAM, D2676LFAN, D2676LFAO	siehe oben	Euro VI e	siehe oben	siehe oben
D2676LFBF, D2676LFBG, D2676LFBH	siehe oben	Euro VI e	siehe oben	siehe oben

Mercedes-Benz Trucks, EvoBus/Setra, Daimler

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
BM 471.926 (OM 471)	Actros, Arocs	Euro VI c	100 % Biodiesel (B100) gem. EN 14214	Mit Biodieselscode
BR 500	Actros, Travego	Bis Euro V	siehe oben	
BR 900	Atego, Axor, Econic	siehe oben	siehe oben	
BR 900 (OM 926 LA)	Zetros, Tourino	siehe oben	siehe oben	
BM 457.9	Axor	siehe oben	siehe oben	

MTU

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
S1163 Mx4 S1600 Gx0/Gx1 S2000 Cx6/Gx2/Gx4/Gx5/Sx6; S4000 Cx0/Cx1/Cx2/Cx3/Cx5/Gx2/Gx3/ Gx4/Mx0/Mx1/Mx3/Mx4/Mx5/Px1/ Px3/Rx1/Rx4/Sx1/Sx3/Tx4/Tx5 S8000 Mx1	Alle Baujahre	Kein Emissions-niveau	Von 7 % FAME (B7) bis zu 100 % FAME (B100) gemäß EN 14214 Nur Sicherheitszulassung	Die Zulassung bedeutet, dass bei Verwendung dieser Kraftstoffe nur die Produktsicherheit des Motors hinsichtlich der Gefahr für Leib und Leben gewährleistet ist.
S2000Gx3, S4000Gx1	Mit Metall-Niederdruck-Kraftstoffleitungen	siehe oben	siehe oben	siehe oben
S4000 Rx3	Ab Baujahr 2020/ nur mit rest-of-world Kraftstofffilterkonfiguration	siehe oben	siehe oben	siehe oben

Renault Trucks

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
Alle Motoren	Alle Typen	Euro VI	B10	
DT15, DT18	Renault Trucks D Renault Trucks D Wide	Euro VI	B10 / B30 / B100	Option „Biodiesel 100 %“ bzw. „Biodiesel 30 %“ erforderlich. Ab 2022 werden die Bau-reihen D und D Wide in Deutschland nur noch elektrisch angeboten.
DE 13 (480 hp)	Renault Trucks T / T High Renault Trucks C 2.5 Renault Trucks K	Euro VI	B10/ B100	Option „Biodiesel“ erforderlich.

SCANIA

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
16 liters (V8): DC16 117 (580 PS); DC16 121 (590 PS)	Alle Typen	Euro VI (XPI)	100 % Biodiesel (B100) gem. EN 14214, max. 4 mg/kg Aschebestandteile und max. 1 mg/kg Phosphor, verkürzte Öl-Wechselintervalle	Die folgenden Fahrzeuge und Motoren dürfen nicht mit Dieselmotoren betrieben werden, der mehr FAME EN 14214 enthält als in EN 590 angegeben (max. 7 % FAME EN 14214): Rettungsfahrzeuge und Fahrzeuge mit einer Lebensdauer von mehr als zwei Monaten, Industriemotoren mit XPI, Busse mit HPI-Motoren und nicht FAME-zugelassenen XPI-Motoren sowie Fahrzeuge, die nicht für Biodiesel ausgelegt sind.

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
13 liters (Series 6): DC13 141 (410 PS); DC13 148 (450 PS); DC13 163 (410 PS); DC13 164 (450 PS); DC13 174 (500 PS); DC13 175 (460 PS)	Alle Typen	Euro VI (XPI)	100 % Biodiesel (B100) gem. EN 14214, max. 4 mg/kg Aschebestandteile und max. 1 mg/kg Phosphor, verkürzte Öl-Wechselintervalle	Die folgenden Fahrzeuge und Motoren dürfen nicht mit Dieselmotoren betrieben werden, die mehr FAME EN 14214 enthält als in EN 590 angegeben (max. 7 % FAME EN 14214): Rettungsfahrzeuge und Fahrzeuge mit einer Lebensdauer von mehr als zwei Mo- naten, Industriemotoren mit XPI, Busse mit HPI-Motoren und nicht FAME-zugelassenen XPI-Motoren sowie Fahrzeuge, die nicht für Biodiesel ausgelegt sind.
9 & 11 liters (Series 5): DC09 126 (320 PS); DC09 127 (360 PS); DC09 140 (320 PS); DC09 141 (360 PS); DC11 101 (390 PS); DC11 102 (430 PS)	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
7 liters (Series 6): DC07 112 (250 PS); DC07 113 (280 PS)	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Alle Motoren	Alle Modelle	Bis Euro V	siehe oben	siehe oben
Alle Motoren	Alle Modelle	Alle Abgasstufen	Bis 7 % Biodiesel (B7) gemäß EN 590	siehe oben

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
D5K240	FL	Euro VI	B10 / B30 B100, gem. EN 14214 min. Level 3	Option „Diesel-B“ erforderlich. Mindestanforderung Stufe 3: Wassergehalt <200 mg/kg, Gesamtverunrei- nigung <10 mg/kg, Phosphorgehalt <1 mg/kg, Alkalimetallgehalt <2,5 mg/kg, Erdalkalime- tallgehalt <2,5 mg/kg, Monoglyceride < 0,3 % (m/m)
D8K320	FE	siehe oben	siehe oben	siehe oben
D11K460	B8R/RLE	siehe oben	siehe oben	siehe oben
D13K420 Turbocompound	FH	siehe oben	siehe oben	siehe oben
D13K460	FM/ FMX/ FH	siehe oben	siehe oben	siehe oben
D13K460 Turbocompound	FM/ FMX/ FH	siehe oben	siehe oben	siehe oben
D13K480 Turbocompound	FH	siehe oben	siehe oben	siehe oben
D13K500	FM/ FMX/ FH	siehe oben	siehe oben	siehe oben
D17K700		siehe oben	siehe oben	siehe oben
OBDEP-D	B11R/RLE	siehe oben	siehe oben	siehe oben

Nicht straßengebundene mobile Maschinen und Geräte

Non Road Mobile Machinery (NRMM)

Antonio Carraro

Traktoren

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
F34	5075 GF, 5075 GL, 5075 GN, 5075 GV 5090 GF, 5090 GL, 5090 GN, 5090 GV 5105 GF, 5105 GN	EU Stufe IIIB	100 % FAME (B100) gem. EN 14214	Bei höherer Beimischung als B20 muss das Motorölwechselintervall halbiert werden.
4045 HAT 80	5080 G, 5090 G	EU Stufe IIIA	siehe oben	siehe oben

Caterpillar / Zeppelin

Motoren für diverse Anwendungsgebiete

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
ACERT-Motoren: C3,4B; C4,4; C6,6; C7,1; C9,3; C13; C15; C18; C27, C32	Mit Abgasnach- behandlung	EU Stufe IIIB und höher Tier 4 interim und final	Max. 20 % FAME (B20) gem. ASTM D7467 und API Dichte 30-45	Betriebsanforderungen und zusätzliche Wartungsempfehlungen beachten – Operation und Maintenance Manual. Nur in Kombination mit ultra low sulfur Diesel (S-Gehalt max. 10 mg/kg). Cat-Spezifikation für Biodiesel gem. ASTM D6751 oder EN 14214 beachten.
C0.5-C2.2 ACERT-Motoren: C7, C9, C9,3, C11, C13, C15, C18, C27, C32, C175	Ohne Abgasnach- behandlung	Alle Abgasstufen	Max. 20 % FAME (B20) gem. ASTM D7467 und API Dichte 30-45 (Informationen zur Verwendung höherer Mischverhältnisse bis B100 erhalten Sie von Ihrem CatHändler)	siehe oben
3114, 3116, 3126, 3176, 3196, 3208, 3306, 3406, 3408, 3412, 3456, 3406E, 3408E, 3412E Baureihen 3500, 3600 C-9, C-10, C-12, C-15, C-16, C-18 Baureihen C280, CM20, CM25, CM32	-	siehe oben	siehe oben	siehe oben

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
4045 HRT 09A,09B,09C; 6068 HRT 08A,08B,08C,08D	ARION 510, 530, 550, 610, 630, 650, 660		Bis B20	
Cursor 9	AXION 920, 930, 940, 950, 960		siehe oben	
F5DFL 413B, 413M, 413S, 413T, 413U	ELIOS 210, 220, 230, 240; NEXOS 210 VE/VL/F, 220 VE/VL/F, 230 VE/VL/F, 240 VE/VL/F, 250VL/F		siehe oben	

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
DEUTZ Natural Fuel Engine®	Landtechnikmotoren	EU Stufe IIIA	100 % Biodiesel (B100) gem. EN 14214 und 30 % Biodiesel (B30/B20) gem. EN 16709 und 10 % Biodiesel (B10) gemäß EN 16734	Motoren ohne Abgasnachbehandlung. Besondere Randbedingungen siehe TR 0199-99-01218/5. Halbierte Schmierölwechselintervalle bei B100.
TCD 4.1, TCD 6.1, TCD 7.8	Landtechnikmotoren	EU Stufe IIIB	siehe oben	siehe oben
TCD 12.0 V6, TCD 16.0 V8	Industrie- und Landtechnikmotoren	EU Stufe IIIB / EU Stufe IV	siehe oben	siehe oben

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
D 2.9, TD 2.9, TCD 2.9, TD 3.6, TCD 3.6, TCD 4.1, TCD 6.1, TTCD 6.1, TCD 7.8, TTCD 7.8, TCD 12.0 V6, TCD 16.0 V8	Industrie- und Landtechnikmotoren	EU Stufe IV	100 % Biodiesel (B100) gem. EN 14214 und 30 % Biodiesel (B30/B20) gem. EN 16709 und 10 % Biodiesel (B10) gemäß EN 16734	Motoren ohne Abgasnachbehandlung. Besondere Randbedingungen siehe TR 0199-99-01218/5. Halbierte Schmierölwechselintervalle bei B100.
D 2.2, TD 2.2, TCD 2.2, TD 2.9, TCD 2.9, TD 3.6, TCD 3.6, TCD 12.0 V6, TCD 16.0 V8	Industrie- und Landtechnikmotoren	EU Stufe V	Bis zu 30 % Biodiesel (B30/B20) gemäß EN 16709 Bis zu 10 % Biodiesel (B10) gemäß EN 16734	Motoren mit Abgasnachbehandlung (Anpassung EAT-Austauschintervall). Besondere Randbedingungen siehe TR 0199-99-01218/5.

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
TCD2012L04-4V	300, 400, 700, 800, 900	Com III	B100	Motoren ohne Abgasnachbehandlung Spezielle Randbedingungen siehe TR 0199-99-01218/5. Halbierte Schmierölwechselintervalle mit B100.
TCD4.1	300, 500	EU Stufe IIIB und IV	siehe oben	siehe oben
TCD4.1	500	EU Stufe V	siehe oben	siehe oben
TCD2012L06-4V	700	Com III	siehe oben	siehe oben
TCD6.1	700, 800	EU Stufe IIIB und IV	siehe oben	siehe oben
TCD6.1	700	EU Stufe V	siehe oben	siehe oben
TTCD7.8	900	EU Stufe IIIB und IV	siehe oben	siehe oben

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
Alle Motoren		Bis EU Stufe IIIA	100 % FAME (B100) gemäß EN 14214	
Alle Motoren		EU Stufe IIIB und IV	Bis 20 % FAME (B20) gemäß EN 14214	
Alle Motoren		EU Stufe V	Bis 8 % FAME (B8) gemäß EN 14214 Bis 30 % FAME (B30) gemäß ASTM D6751	
Alle Motoren		EPA Tier 4	siehe oben	

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
1000.3 WTE3 HRT	Crono 65, 75, 80	EU Stufe III	B10, B100	
TCD 6.1 L6	MACH 200/220 ST, R6.140 T4i/T4i H-P/ T4i VRT, R6.150 T4i/ T4i H-P, R6.160 T4i/ T4i H-P/T4i VRT, R6.180 T4i/T4i H-P/ T4i VRT, R6.190 T4i/ T4i H-P/T4i VRT, R6.190/210/240 VRT E4, SPARK 140/150/150.4 T4i/150 T4i HP/T4F VRT/160 T4i/160 T4i HP/160 T4i VRT/160.4 T4i/180 T4i/180 T4i HP/180 T4i VRT/190 T4i/190 T4i HP/190 T4i VRT/210 T4i/210 T4i HP		B10, B100	
TCD 6.1 L6 (Agri)	Mach 250, Spark 230/230 HD	EU Stufe IV & V	B10, B100	
TCD2012L04-4V DCR	R6.115/6.125/6.135 VRT, R6.135 DCR/ DCR HP, R6.155 DCR/ DCR HP		B10, B100	

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
TCD4.1L4	R6.120.4 T4i/T4i H-P/ T4i VRT, R6.130.4 T4i/ T4i H-P/T4i VRT, R6.140.4 T4i/T4i H-P/ T4i VRT, R6.150.4 T4i/ T4i H-P/T4i VRT, R6.160.4 T4i/T4i H-P/T4i VRT, SPARK 120.4/130.4/140.4/1 50.4 T4i/150.4 T4i HP/155.4 T4F/160.4 T4i/160.4 T4i HP/ 165.4 T4F/175.4 T4F		B10, B100	
TCD 4.1 L4 (Agri)	Spark 145.4	EU Stufe IV & V	B100	
TCD2012L06-2V DCR	R6.130/6.140/6.160 DCR, R6.140/6.160 DCR HP		B10, B100	
TCD2012L06-4V DCR	"R6.140 DCR 4V/4V H-P, R6.150 VRT DCR DT, R6.160 DCR 4V/4V H-P, R6.170 VRT DCR DT, R6.175 DCR NEW/H.P. NEW, R6.185 DCR NEW/H.P. NEW, R6.190 VRT		B10, B100	

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
BF6M1013EC	R6.165.7		B10, B100	
TCD 2013L06 2V DCR	R7.190/220/230/270 DCR T8550		B10, B100	
1000.3 WTE3 HRT	Rekord 65/75	EU Stufe III	B10, B100	
TCD 6.1 L06	SPARK 155 T4/165 T4/175 T4/185 T4/205 T4/215 T4	EU IV & V / UST4	B10, B100	

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
Alle Liebherr-Motoren (Engine only, nicht in Maschine) mit LH-Einspritzsystem Common Rail		von A7 bis EU Stufe IIIA	Bis 30 % Biodiesel (B30/B20) gemäß EN 16709	

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
S1163 Mx4 S1600 Gx0/Gx1 S2000 Cx6/Gx2/Gx4/Gx5/Sx6; S4000 Cx0/Cx1/Cx2/Cx3/Cx5/Gx2/Gx3/ Gx4/Mx0/Mx1/Mx3/Mx4/Mx5/Px1/Px3/ Rx1/Rx4/Sx1/Sx3/Tx4/Tx5 S8000 Mx1	Alle Baujahre		Von 7 % FAME (B7) bis zu 100 % FAME (B100) gemäß EN 14214 Nur Sicherheitszulassung	Die Zulassung bedeutet, dass bei Verwen- dung dieser Kraftstoffe nur die Produkt- sicherheit des Motors hinsichtlich der Gefahr für Leib und Leben gewährleistet ist.
S2000Gx3, S4000Gx1	Mit Metall- Niederdruck- Kraftstoffleitungen		siehe oben	siehe oben
S4000 Rx3	Ab Baujahr 2020/ nur mit rest-of-world Kraftstofffilterkon- figuration		siehe oben	siehe oben

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
F5AE 9484 AA	T4020 Deluxe / SuperSteer	Stufe IIIA	100 % FAME (B100) gemäß EN 14214, bis zu 30 % FAME (B30/B20) gemäß EN 16709, bis zu 10 % FAME (B10) gemäß EN 16734	
F5AE 9484 B	T4030 Deluxe / Super- Steer / F / N / V	siehe oben	siehe oben	
F4 CE 9484 N	T4040 Deluxe / SuperSteer	siehe oben	siehe oben	
F4 CE 9484 M	T4050 Deluxe / SuperSteer	siehe oben	siehe oben	
F5C	2008-2015: TD 5010, TD 5020, TD 5030, T 4.55 Powerstar, T 4.65 Powerstar, T 4.75 Powerstar, TD 5.95	siehe oben	siehe oben	
NEF	2008-2015: TD 5040, TD 5050, T 5030, T 5040, T 5050, T 5060, T 5070, T 7030 PC, T 7040 PC, T 7050 PC, T 7060 PC, T 7030 AC, T 7040 AC, T 7050 AC, T 7060 AC, T 7070 AC, TD 5.105, TD 5.115	siehe oben	siehe oben	

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
NEF F4C	2007-2012: T 6010 Delta, T 6020 Delta, T 6010 Plus, T 6020 Plus, T 6020 Elite, T 6030 Elite, T 6030 RC/PC, T 6050 RC/PC	Stufe IIIA	100 % FAME (B100) gemäß EN 14214, bis zu 30 % FAME (B30/B20) gemäß EN 16709, bis zu 10 % FAME (B10) gemäß EN 16734	
NEF 667 TA	2007-2012: T 6030 Delta, T 6050 Delta, T 6030 Plus, T 6050 Plus, T 6070 Plus, T 6040 Elite, T 6050 Elite, T 6060 Elite, T 6070 Elite, T 6070 RC/PC, T 6080 RC/PC, T 6090 RC/PC	siehe oben	siehe oben	
620.60	T 7510	siehe oben	siehe oben	
620.61	T 7520	siehe oben	siehe oben	
620.62	T 7530	siehe oben	siehe oben	
620.63	T 7540	siehe oben	siehe oben	
620.64	T 7550	siehe oben	siehe oben	

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
6TAA-8304	2006-2012: T 8020, T 8030, T 8040	Stufe IIIA	100 % FAME (B100) gemäß EN 14214, bis zu 30 % FAME (B30/B20) gemäß EN 16709, bis zu 10 % FAME (B10) gemäß EN 16734	
6TAA-9004	T 8050	siehe oben	siehe oben	
N844	TD 3.50	siehe oben	siehe oben	
S8000	2012, 2015: TD 5.65, TD 5.75, TD 5.85	siehe oben	siehe oben	

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
1000.3 WT E3	Argon 65/75/80, Tiger 65/75		B10, B100	
TCD 6.1 L6	AUDAX 200/220, IRON 190/210/240 CONTINUO E4		B10, B100	
TCD 2013 L06 4VDCR	DIAMOND 230/270 DCR		B10, B100	

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
TCD4.1L4	FORTIS 120.4/120.4 CONTINUO/120.4 INFINTY, FORTIS 130.4/130.4 CONTIN- UO/130.4 INFINTY, FORTIS 140.4/140.4 CONTINUO/140.4 INFINTY, FORTIS 150.4/150.4 I-L/150.4, FORTIS 160.4 INFIN- TY/160.4 I-L/160.4 INFINTY, L 150.4/160.4 CONTINUO	EU Stufe IV i	B10, B100	
TCD6.1L6	FORTIS 140/140 CON- TINUO/140 INFINTY, FORTIS 150/150 I-L/150 INFINTY, FORTIS 160/160 I-L/160 INFINTY, FORTIS 180/180 I-L/180 INFINTY, FORTIS 190/190 I-L/190, INFINTY, FORTIS 210/210 I-L, L 160/180/190 CONTINUO	EU Stufe IV i	B10, B100	

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
TCD 2012 L04 4V DCR	IRON 115/125/135 CONTINUO, IRON 135 DCR/DCR HL, IRON 155 DCR/DCR HL		B10, B100	
TCD 2012 L06 2V DCR	IRON 130 DCR, IRON 140 DCR/DCR HL, IRON 160 DCR/DCR HL		B10, B100	
TCD 2012 L06 4V DCR	IRON 140 DCR 4V/140 DCR 4V H-L, IRON 150 CONTINUO DCR, IRON 160 DCR 4V/ DCR 4V H-L, IRON 170 CONTINUO DCR, IRON 175 DCR NEW/175 H.L. NEW, IRON 185 DCR NEW/185 H.L. NEW, IRON 190 CONTINUO			
BF6M1013EC	IRON 165.7, IRON 180 E2		B10, B100	
TCD 2013L06 2V DCR	IRON 3 220 DCR T8550	EU Stufe III	B10, B100	
MITSUBISHI EURO III	Solaris 35/45/55	EU Stufe III	B10, B100	

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
44 AWFC	A104, A114, A124, A134	EU Stufe IV	B100	Kraftstofffiltration und Wartungsintervalle bleiben üblicherweise gleich
33 AWIC	A74	EU Stufe V	Bis zu 7 % FAME gemäß 14214 in der EU, bis zu 10 % FAME gemäß EN 14214 in anderen Regionen	siehe oben
33 AWFC	A84, A94	siehe oben	siehe oben	siehe oben
33 MBTN-D5	A75SH 2A0, A85SH 2A0, A95SH 2A0	siehe oben	siehe oben	siehe oben
44 MBTN-D5	A105MH 2C0, A115MH 2C0, A125LH 2C0, A135LH 2C0, G 105 A/H/V, G115 A/H/V, G125 EA/EH/EV, G135 A/H/V	siehe oben	siehe oben	siehe oben
49 LFTN-D5	N135H 2B1, N135A 2B1, N135D 2B1, N155EA 2B1, N135V 2B1, N155ED 2B1, N155EH 2B1, N175A 2B1, N155EV 2B1, N175H 2B1, N175V 2B1, N175D 2B1,	siehe oben	siehe oben	siehe oben

Motortypen	Fahrzeugtypen	Emissionsstufen	Freigabe für Biodiesel	Bemerkungen
66 LFTN-D5	T145H, T145A, T145D 2A1, T155A, T145V 2A1, T155D 2A1, T155H, T155V 2A1	EU Stufe V	Bis zu 7 % FAME gemäß 14214 in der EU, bis zu 10 % FAME gemäß EN 14214 in anderen Regionen	Kraftstofffiltration und Wartungsintervalle bleiben üblicherweise gleich
74 LFTN-D5	T175EA, T175EH, T175EV 2A1, T175ED 2A1, T195H, T195A, T195D 2A1, T215A, T195V 2A1, T215D 2A1, T215H, T235A 2A1, T215V 2A1, T235H, T235V 2A1, T235D 2A1, T255H, T255A 2A1, T255V 2A1, Q225, Q245, Q265, Q285, Q305	siehe oben	siehe oben	siehe oben
84 LXTN	S286 2A3	siehe oben	siehe oben	siehe oben
85 LXTN	S316 2A3	siehe oben	siehe oben	siehe oben
86 LXTN	S346 2A3	siehe oben	siehe oben	siehe oben
87 LXTN	S376 2A3	siehe oben	siehe oben	siehe oben
88 LXTN	S396 2A3	siehe oben	siehe oben	siehe oben
89 LXTN	S416 2A3	siehe oben	siehe oben	siehe oben

Herausgeber:



**Arbeitsgemeinschaft Qualitätsmanagement
Biodiesel e.V. (AGQM)**
Am Weidendamm 1A · DE-10117 Berlin
info@agqm-biodiesel.de
www.agqm-biodiesel.de



Biofuels Schweiz
Bahnhofstraße 9 · CH-4450 Sissach
office@biofuels-schweiz.org
www.biosprit.org



European Biodiesel Board (EBB)
Rue Belliard 12 · B-1040 Brussels
info@ebb-eu.org
www.ebb-eu.org



ESTERIFRANCE
11/13 rue Monceau · F-75008 Paris
presse@esterifrance.fr
esterifrance.fr



**European Waste-based & Advanced Biofuels
Association (EWABA)**
Albert Avenue 93 · B-1190 Brussels
Leonidas.kanonis@ewaba.eu
www.ewaba.eu



**Mittelstandsverband abfallbasierter
Kraftstoffe e.V. (MVAk)**
Unter den Linden 10 · DE-10117 Berlin
info@mvak.eu
www.mvak.eu



Plattform Erneuerbare Kraftstoffe (PEK)
Schaufelgasse 6 · AT-1015 Wien
office@pek.energy
www.pek.energy



Oleo 100
11 rue Monceau · F-75008 Paris
communication@oleo100.com
www.oleo100.com



**Verband der Deutschen
Biokraftstoffindustrie e.V. (VDB)**
Am Weidendamm 1A · DE-10117 Berlin
info@biokraftstoffverband.de
www.biokraftstoffverband.de

Unterstützt von:



**Zentralverband Deutsches
Kraftfahrzeuggewerbe e.V. (ZDK)**



**FCIO Fachverband der Chemischen
Industrie Österreichs**



**Bundesverband Freier Tankstellen
und unabhängiger deutscher
Mineralölhändler e.V.**

