

INFORMATION

Februar 2008

Auswirkungen der Förderung von Biokraftstoffen auf die Arbeit des DIBt bei der Erteilung allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen für Abdichtungsmittel von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe

Die Förderung von Biokraftstoffen gemäß Richtlinie 2003/30/EG vom 8. Mai 2003 wurde durch Inkrafttreten der 10. BImSchV Anfang August 2004 in deutsches Recht umgesetzt.

Danach dürfen Dieselkraftstoffe mit bis zu 5 Vol.-% Biodiesel ohne Kennzeichnung verwendet werden. Höhere Biodieselgehalte sind kennzeichnungspflichtig. Bereits im März 2004 ist die Norm DIN EN 590, welche die Anforderungen an Dieselkraftstoffe festlegt, neu veröffentlicht worden. Hier wurde die Zugabe von Fettsäure-Methylestern (FAME) bis zu einem maximalen Gehalt von 5 % (V/V) zu Diesel aufgenommen.

Diese Änderung der Norm und Festlegungen der 10. BImSchV waren Anlass zu nachfolgenden Änderungen:

Nach den **Zulassungsgrundsätzen für Beschichtungssysteme, Innenbeschichtungen für Stahlbehälter und Kunststoffbahnen** des Sachverständigenausschusses "Beschichtungen und Kunststoffbahnen" (SVA 59) des DIBt - und die auf dieser Grundlage erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen - wurde die chemische Beständigkeit gegenüber Dieselkraftstoff durch Prüfung nach Mediengruppe 3 für

- Heizöl (nach DIN 51603-1),
- **Dieselmkraftstoff** (nach DIN EN 590),
- ungebrauchte Verbrennungsmotorenöle,
- ungebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle und
- Gemische aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt von ≤ 20 Ma.-% und einem Flammpunkt > 55 °C

mit der Prüfflüssigkeit A20/NPII nachgewiesen.

Eine Beimischung von Biodiesel war gemäß der bis dahin geltenden Ausgabe der Norm DIN EN 590 in der Fassung 2000-02 ist noch nicht möglich.

Nach Auffassung der Sachverständigen des zuständigen Ausschusses für Beschichtungen und Kunststoffbahnen wird eine Beimischung von Biodiesel durch das bislang verwendete Prüfgemisch jedoch nicht abgedeckt.

Aus der bisherigen Mediengruppe 3 (s. o.) wurde daher **Dieselmkraftstoff** (nach DIN EN 590) **gestrichen**, da über die Prüfflüssigkeit A 20/NP II kein Nachweis für eine Mischung aus Diesel und Fettsäure-Methylester nach DIN EN 590:2004-03 erbracht wird. Dafür wurde die neue **Mediengruppe 3a** für

- **Dieselmkraftstoff** (nach DIN EN 590:2004-03) **mit max. 5 Vol.-% Biodiesel**

eingeführt, welche die Mediengruppe 3 beinhaltet. Als Prüfflüssigkeit für die Mediengruppe 3a wird ein Gemisch aus 95 Vol.-% Prüfgemisch A 20/NP II und 5 Vol.-% Rapsölfettsäuremethylester (RME) verwendet. Höhere Biodieselzusätze bedürfen einer gesonderten Prüfung. Dafür wurde die neue **Mediengruppe 3b** eingeführt für

- **Dieselmkraftstoff** (nach DIN EN 590:2004-03) **mit max. 20 Vol.-% Biodiesel**

die Zumischungen bis 20 Vol.-% Biodiesel zu Dieselmkraftstoffen abdeckt. Als Prüfflüssigkeit für die Mediengruppe 3b wurde ein Gemisch aus 80 Vol.-% Prüfgemisch A 20/NP II und 20 Vol.-% Rapsölfettsäuremethylester (RME) vorgesehen. Durch die Mediengruppe 3b werden zukünftig auch die Mediengruppen 3 und 3a abgedeckt.

Daraus ergeben sich folgende Zulassungsanforderungen für Dieselkraftstoffe:

Für **Beschichtungssysteme**:

- Wenn in einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung die chemische Beständigkeit für Mediengruppe 3 und Mediengruppe 7 oder 7b bestätigt ist, können in diese Zulassung ohne weiteren Nachweis die Mediengruppen 3a und 3b für Dieselkraftstoff aufgenommen werden. Dazu ist ein formloser Ergänzungsantrag notwendig.
- Wenn in einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung die chemische Beständigkeit für Mediengruppe 3, aber nicht für Mediengruppe 7 oder 7b enthalten ist, sollte im Rahmen einer Fremdüberwachung eine Prüfung mit der Prüfflüssigkeit der neuen Mediengruppe 3a oder 3b durchgeführt werden. Auf der Grundlage eines positiven Prüfzeugnisses kann die Zulassung auf Antrag entsprechend für Dieselkraftstoff ergänzt werden.
- Wenn keine positiven Prüfzeugnisse für die neuen Mediengruppe 3a oder 3b vorgelegt werden, muss spätestens bei der nächsten Verlängerung Dieselkraftstoff aus der Mediengruppe 3 herausgenommen werden und in der Zulassung entfallen.

Für **Innenbeschichtungen für Stahlbehälter und für Kunststoffbahnen** sind die Nachweise für jede Mediengruppe einzeln zu führen.

Von dieser Änderung waren weitere Regelbereiche betroffen, die hier ergänzend dargestellt werden.

Durch vorgenannte Änderungen wurden ebenfalls die vom DIBt herausgegebenen

*"Bau- und Prüfgrundsätze für Beschichtungen für Beton-, Putz- und Estrichflächen von Auffangwannen und Auffangräumen für Heizöl EL und **Dieselmkraftstoff**, ungebrauchte Verbrennungs- und Kraftfahrzeuggetriebeöle sowie Gemische aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt von ≤ 20 Gew.-% und einem Flammpunkt von > 55 °C"* (Ausgabe 2000) geändert.

Dieselmkraftstoff wurde hier ebenfalls **heraus genommen**.

Dieselmkraftstoffe werden somit nicht mehr im Rahmen von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen nach o. g. Bau- und Prüfgrundsätzen behandelt.

Hierfür sind zukünftig allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen des DIBt erforderlich.

Diese Regelung ist durch Änderung der Bauregelliste A Teil 2, lfd. Nr. 2.15 umgesetzt worden.

Neben Biodiesel sollen gemäß Richtlinie 2003/30/EG auch verstärkt **Bioalkohole als Kraftstoff** im Verkehrssektor zum Einsatz kommen. Dementsprechend können nach den Regelungen der 10. BImSchV Ottokraftstoffe mit bis zu 5 Vol.-% Bioethanol versetzt werden, ohne dass eine Kennzeichnung erforderlich ist. Die DIN EN 228 in der Fassung 2004-03 ist dementsprechend überarbeitet worden und deckt dies ab.

Es konnte festgestellt werden, dass eine Beimischung von max. 5 Vol.-% Bioethanol zu Ottokraftstoffen mit dem bestehenden Prüfgemisch abgedeckt wird.

Daher besteht zum Nachweis der Beständigkeit gegenüber Mediengruppe 1 (Ottokraftstoffe) kein weiterer Änderungsbedarf zur Prüfung gegenüber Mediengruppe 1 nach den eingangs genannten Zulassungsgrundsätzen.

In den Zulassungsgrundsätzen wurde für die zu erteilenden Zulassungen für die **Mediengruppe 1** folgende Formulierung aufgenommen:

- **Ottokraftstoffe**, Super und Normal (nach DIN EN 228:2004-03) **mit max. 5 Vol.-% Bioalkohol**

Höhere Bioalkohol-Zusätze bedürfen einer zusätzlichen Prüfung. Für Zumischungen bis 20 Vol.-% Bioalkohol zu Ottokraftstoffen wurde eine neue **Mediengruppe 1a**

- **Ottokraftstoffe**, Super und Normal (nach DIN EN 228:2004-03) **mit max. 20 Vol.-% Bioalkohol** eingeführt, die entsprechende Kraftstoffgemische abdeckt.

Als Prüfflüssigkeit wird die FAM Prüfflüssigkeit DIN 51604-B herangezogen.