Liechtensteinisches Landesgesetzblatt

Jahrgang 2010

Nr. 360

ausgegeben am 26. November 2010

Verordnung vom 23. November 2010 über die Abänderung der Luftreinhalteverordnung

Aufgrund von Art. 94 Abs. 1 des Umweltschutzgesetzes (USG) vom 29. Mai 2008, LGBL 2008 Nr. 199, verordnet die Regierung:

I.

Abänderung bisherigen Rechts

Die Luftreinhalteverordnung (LRV) vom 30. September 2008, LGBL 2008 Nr. 245, wird wie folgt abgeändert:

Art. 2 Abs. 1 Bst. f

- f) "Inverkehrbringen": die erstmalige entgeltliche oder unentgeltliche Übertragung oder Überlassung eines Gerätes oder einer Maschine zum Vertrieb oder Gebrauch. Dem Inverkehrbringen gleichgestellt ist die erstmalige Inbetriebnahme von Geräten und Maschinen im eigenen Betrieb, wenn zuvor kein Inverkehrbringen stattgefunden hat.

Art. 3 Abs. 2 Bst. c

- c) für Feuerungsanlagen nach Art. 22 und sowie Maschinen und Geräte mit einem Fremdzündungsmotor mit einer Leistung bis 19 kW (Arbeitsgeräte): die aufgrund des Zollvertrages in Liechtenstein anwendbaren Bestimmungen.

Art. 16 Abs. 2

2) Emissionsmessungen sind nach den anerkannten Regeln der Messtechnik durchzuführen. Das Amt für Umweltschutz legt die geeigneten Messverfahren fest. Die massgebenden Bestimmungen des EWR-Rechts, insbesondere der Richtlinie 1999/13/EG, finden Anwendung. Für die technischen Anforderungen an die Messsysteme und an die Messbeständigkeit gilt die schweizerische Messmittelverordnung (SR 941.210).

Art. 22 Abs. 2

Aufgehoben

Anhang 2 Ziff. 512

512 Mindestabstand

Bei der Errichtung von Anlagen müssen die nach den anerkannten Regeln der Tierhaltung erforderlichen Mindestabstände zu bewohnten Zonen eingehalten werden. Als solche Regeln gelten insbesondere die Empfehlungen der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Betriebswirtschaft und Landtechnik.

Anhang 2 Ziff. 89

Aufgehoben

Anhang 3 Ziff. 7

7 Feuerungen für flüssige Brennstoffe nach Anhang 4 Ziff. 13

1) Für Feuerungen, in denen flüssige Brennstoffe nach Anhang 4 Ziff. 13 verbrannt werden, gelten die Anforderungen nach Ziff. 41.

2) Brennstoffe nach Anhang 4 Ziff. 13 dürfen nicht in Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 350 kW verbrannt werden.

Anhang 4 Ziff. 5

5 Benzine

1) Motorenbenzin darf gewerbsmässig nur eingeführt oder in Verkehr gebracht werden, wenn es den folgenden Anforderungen entspricht:

Merkmal	Einheit	Mindestwert ¹	Höchstwert ¹	Prüfverfahren ²
Motorenbenzin				
- Research-Oktananzahl <i>ROZc</i>		95,0 ³	-	EN ISO 5164
- Motor-Oktananzahl <i>MOZc</i>		85,0 ³	-	EN ISO 5163
- Dampfdruck (DVPE):				EN 13016-1
- Sommerhalbjahr	kPa	-	60,0 ⁴	
- Siedeverlauf:				EN ISO 3405
- bei 100 °C verdampft	% (V/V)	46,0	-	
- bei 150 °C verdampft	% (V/V)	75,0	-	
- Analyse der Kohlenwasserstoffe:				ASTM D1319
- Olefine	% (V/V)	-	18,0	EN 15553, EN ISO 22854
- Aromaten	% (V/V)	-	35,0	EN 15553, EN ISO 22854
- Benzol	% (V/V)	-	1,0	EN 12177, EN 238, EN ISO 22854
- Sauerstoffgehalt	%(m/m)	-	3,7	EN 1601, EN 13132, EN ISO 22854
- Sauerstoffhaltige Komponenten				EN 1601, EN 13132, EN ISO 22854
- Methanol	% (V/V)	-	3,0	
- Ethanol	% (V/V)	-	10,0	
- Isopropylalkohol	% (V/V)	-	12,0	
- Tertiärer Butylalkohol	% (V/V)	-	15,0	
- Isobutylalkohol	% (V/V)	-	15,0	
- Ether (5 oder mehr C-Atome)	% (V/V)	-	22,0	

Merkmal	Einheit	Mindestwert ¹	Höchstwert ¹	Prüfverfahren ²
- andere sauerstoffhaltige Verbindungen ⁵	% (V/V)	-	15,0	
- Schwefelgehalt	mg/kg	-	10,0	EN ISO 20846, EN ISO 20884
- Bleigehalt	mg/l	-	5,0	EN 237

Hinweise:

¹ Die Prüfergebnisse sind nach der Norm EN ISO 4259 "Petroleum products - determination and application of precision data in relation to methods of test" zu beurteilen.

² Für die Prüfung massgebende (gemeinsame) Normen:

- EN: Norm des Europäischen Komitees für Normung CEN
- ISO: Norm der Internationalen Normenorganisation ISO

Bezugsquelle dieser Normen: Schweiz. Normen-Vereinigung (SNV), Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur.

³ Für Normalbenzin muss abweichend von dieser Tabelle die ROZ mindestens 91 und die MOZ mindestens 81 betragen.

⁴ Gilt für Benzine, welche vom 1. Mai bis 30. September verbraucht werden.

⁵ Andere Monoalkohole und Ether mit einem Siedepunkt nicht höher als 210 °C.

2) Wird dem Motorenbenzin Bioethanol beigemischt, so darf im Sommerhalbjahr bis am 30. September 2015 vom Dampfdruck-Höchstwert von 60,0 kPa nach Abs. 1 wie folgt abgewichen werden:

Bioethanolgehalt	% (V/V)	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
Maximal zulässige Dampfdruckabweichung ¹	kPa	3,65	5,95	7,20	7,80	8,00	8,00	7,94	7,88	7,82	7,76

Hinweise:

¹ Zwischenwerte werden durch lineare Interpolation zwischen dem unmittelbar über und dem unmittelbar unter dem Bioethanolgehalt liegenden Wert ermittelt.

3) Flugbenzin darf gewerbsmässig nur eingeführt oder in Verkehr gebracht werden, wenn der Bleigehalt höchstens 0,56 g/l und der Benzolgehalt höchstens 1 % (% V/V) beträgt. In Verkehr gebrachtes Flugbenzin muss blau eingefärbt sein.

Anhang 4 Ziff. 6

6 Dieselöl

Dieselöl darf gewerbsmässig nur eingeführt oder in Verkehr gebracht werden, wenn es den folgenden Anforderungen entspricht:

Merkmal	Einheit	Mindestwert ¹	Höchstwert ¹	Prüfverfahren ²
Dieselöl				
- Cetanzahl		51,03	-	EN ISO 5165, EN 15195
- Dichte bei 15 °C	kg/m ³	-	845,0	EN ISO 3675, EN ISO 12 185
- Siedeverlauf: 95 % (V/V) aufgefangen bei	°C	-	360	EN ISO 3405
- Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	% (m/m)	-	8,0	EN 12916
- Schwefelgehalt	mg/kg	-	10,0	EN ISO 20846, EN ISO 20884

Hinweise:

¹ Die Prüfergebnisse sind nach der Norm EN ISO 4259 "Petroleum products - determination and application of precision data in relation to methods of test" zu beurteilen.

² Für die Prüfung massgebende (gemeinsame) Normen:
- EN: Norm des Europäischen Komitees für Normung CEN
- ISO: Norm der Internationalen Normenorganisation ISO

Bezugsquelle dieser Normen: Schweiz. Normen-Vereinigung (SNV), Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur.

³ Für Winterqualitäten muss die Cetanzahl abweichend von dieser Tabelle mindestens den Anforderungen nach SN EN 590 entsprechen.

II.

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage der Kundmachung in Kraft.

Fürstliche Regierung:
gez. *Dr. Klaus Tschütscher*
Fürstlicher Regierungschef