

Branchen relevante Entwicklung in der Aus- und Weiterbildung

LGWA Generalversammlung

Linz, 05.11.2009

Inhalt

- Überblick EU Verordnungen über F-Gase
- Verordnung (EG) Nr. 303/2008
- Umsetzung der EU Verordnung in Österreich
- Weitere Schritte

EU Verordnungen über F-Gase

VERORDNUNG (EG) Nr. 842/2006,
über bestimmte fluorierte
Treibhausgase,
vom 17.05.2006

Nur die WP relevanten!!!

VERORDNUNG (EG) Nr. 1493/2007, zur Festlegung der Form des Berichts, der von Herstellern, Importeuren und Exporteuren bestimmter fluoriierter Treibhausgase zu übermitteln ist, vom 17.12.2007

VERORDNUNG (EG) Nr. 1494/2007, zur Festlegung der Form der Kennzeichen und der zusätzlichen Anforderungen an die Kennzeichnung von Erzeugnissen und Einrichtungen, die bestimmte fluorierte Treibhausgase enthalten, vom 17.12.2007

VERORDNUNG (EG) Nr. 1516/2007, zur Festlegung der Standardanforderungen an die Kontrolle auf Dichtheit von ortsfesten Kälte- und Klimaanlage sowie von Wärmepumpen, die bestimmte fluorierte Treibhausgase enthalten, vom 19.12.2007

VERORDNUNG (EG) Nr. 303/2008, zur Festlegung der Mindestanforderungen für die Zertifizierung von Unternehmen und Personal in Bezug auf bestimmte fluorierte Treibhausgase enthaltende ortsfeste Kälteanlagen, Klimaanlage und Wärmepumpen sowie der Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung der diesbezüglichen Zertifikate, vom 2.4.2008

Verordnung (EG) Nr. 303/2008, Artikel 1 - Gegenstand

- In dieser Verordnung sind die in Artikel 5 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 vorgesehenen Mindestanforderungen für die Zertifizierung in Bezug auf bestimmte fluorierte Treibhausgase enthaltende ortsfeste Kälteanlagen, Klimaanlage und Wärmepumpen sowie die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung der auf Basis dieser Anforderungen ausgestellten Zertifikate festgelegt.


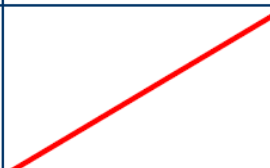
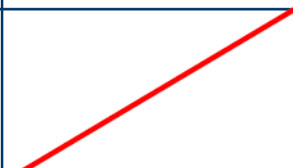

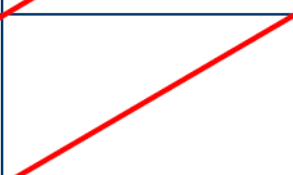
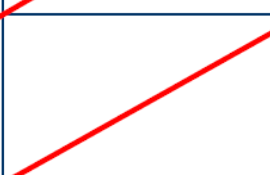
Artikel 2 – Geltungsbereich ⁽¹⁾

1. Diese Verordnung gilt für Personal mit folgendem Tätigkeitsprofil:
 - a) Dichtheitskontrolle von Anlagen mit 3 kg fluorierten Treibhausgasen und von Anlagen mit 6 kg oder mehr fluorierten Treibhausgasen und hermetisch geschlossenen Systemen, die als solche gekennzeichnet sind;
 - b) Rückgewinnung;
 - c) Installation;
 - d) Instandhaltung bzw. Wartung.

Artikel 2 – Geltungsbereich ⁽²⁾

2. Sie gilt auch für Unternehmen mit folgendem Tätigkeitsprofil:
 - a) Installation;
 - b) Instandhaltung bzw. Wartung.
3. Diese Verordnung gilt nicht für Fertigungs- und Reparaturarbeiten, die in Fertigungsbetrieben an fluorierte Treibhausgase enthaltenden ortsfesten Kälteanlagen, Klimaanlage und Wärmepumpen vorgenommen werden.

Artikel 4 – Zertifizierung ⁽¹⁾

	Kategorie I	Kategorie II	Kategorie III	Kategorie IV
a) Dichtheitskontrolle	Ja	ja		Kein Eingriff in den Kreislauf
b) Rückgewinnung	Ja	< 3 kg o. < 6 kg hermetisch	< 3 kg o. < 6 kg hermetisch	
c) Installation	Ja	< 3 kg o. < 6 kg hermetisch		
d) Instandhaltung bzw. Wartung	Ja	< 3 kg o. < 6 kg hermetisch		

Anhang – Auszug ⁽¹⁾

FACHLICHE KENNTNISSE UND FERTIGKEITEN		KATEGORIEN			
		I	II	III	IV
1	Grundlagen der Wärmelehre				
1.01	Kenntnis der elementaren ISO-Standardeinheiten für Temperatur, Druck, Masse, Dichte, Energie	T	T	-	T
1.02	Verständnis der allgemeinen Theorie von Kältesystemen: Grundlagen der Wärmelehre (Schlüsselbegriffe, Parameter und Prozesse wie Überhitzung, Hochdruck (<i>High Side</i>), Verdichtungswärme, Enthalpie, Kühleffekt, Niederdruck (<i>Low Side</i>), Unterkühlung), Eigenschaften und thermodynamische Umwandlungen von Kältemitteln [Veränderungen des Aggregatzustands von Kältemitteln ???], einschließlich der Identifizierung zeotroper Gemische und flüssiger Zustände	T	T	-	-
1.03	Anwendung der entsprechenden Tabellen und Schaubilder und deren Auslegung im Kontext der indirekten Dichtheitskontrolle (einschließlich der Kontrolle des ordnungsgemäßen Systembetriebs): log (p)-h-Diagramm, Sättigungstabellen eines Kältemittels, Schaubild eines einfachen Kompressionskältekreislaufs	T	T	-	-

Anhang – Auszug ⁽²⁾

FACHLICHE KENNTNISSE UND FERTIGKEITEN		KATEGORIEN			
		I	II	III	IV
4	Dichtheitskontrollen				
4.01	Grundkenntnis potenzieller Leckstellen bei Kälteanlagen, Klimaanlage und Wärmepumpen	T	T	-	T
4.02	Kontrolle der Systemaufzeichnungen vor der Dichtheitskontrolle zum Herausfiltern maßgeblicher Informationen über immer wiederkehrende Probleme oder Problembereiche, auf die besonders geachtet werden muss	T	T	-	T
4.03	Durchführung einer visuellen und manuellen Prüfung des gesamten Systems im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1516/2007 der Kommission vom 19. Dezember 2007 zur Festlegung der Standardanforderungen an die Kontrolle auf Dichtheit von ortsfesten Kälte- und Klimaanlage sowie von Wärmepumpen, die bestimmte fluorierte Treibhausgase enthalten, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates ^[1]	P	P	-	P

Umsetzung der EU Verordnung in Österreich

- Die EU Verordnung wurde mit dem 103. Bundesgesetz zur Reduktion der Emissionen fluoriertes Treibhausgase (Fluorierte Treibhausgase-Gesetz 2009) am 22.09.09 umgesetzt.

Inhalt des „Fluorierte Treibhausgase-Gesetz 2009“ ⁽¹⁾

- §1. Ziel Umsetzung der EU Verordnung (EG) Nr. 842/2006
- §2. Aufzählung der Bezugsverordnungen, z. B. Verordnung (EG) Nr. 303/2008
- §3.(1) Abs.1. Personen, deren Tätigkeit in den Anwendungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 303/2008 fallen, müssen die festgelegten Qualifikationsanforderungen dieser Verordnung erfüllen.
- (2) Abs. 2. Für Unternehmen gilt gleiches
- §4 Aufgaben und Ernennung der Prüf-, Zertifizierungs- und Bescheinigungsstellen

Inhalt des „Fluorierte Treibhausgase-Gesetz 2009“ ⁽²⁾

- §5 Übergangsbestimmungen
 - Für Personen gilt, in Bezug auf die in § 2 Z 5 genannte Verordnung, das Lehrabschlusszeugnis der Berufsausbildung „Kälteanlagentechniker“ bis zum 4. Juli 2011 als vorläufiges Personalzertifikat im Sinne dieser Verordnung (EG).
 - Für Unternehmen gilt, in Bezug auf die Verordnung (EG) gemäß § 2 Z 5, die in Österreich erworbene einschlägige Gewerbeberechtigung für Kälte- und Klimatechnik bis zum 4. Juli 2011 als vorläufiges Unternehmenszertifikat im Sinne des Artikels 9 dieser Verordnung (EG).
- §6 Überwachung
- §7 Strafbestimmungen
- §9 Vollziehung

Weitere Schritte

- Derzeit wird eine Durchführungsverordnung ausgearbeitet, in der das genaue Prozedere zur Erlangung der Zertifizierungen bei Firmen und Personal beschrieben sein wird.
- Gespräche mit BML bezüglich einer Anerkennung der Zertifikate von AIT
- Offen ist wie die derzeit in Überarbeitung befindliche EN 13313 anzuwenden sein wird.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zu Verfügung

heinrich.huber@ait.ac.at