

**ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI (UE) 2015/2067****z dnia 17 listopada 2015 r.**

**ustanawiające, zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 517/2014, minimalne wymagania i warunki wzajemnego uznawania certyfikacji osób fizycznych w odniesieniu do stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła oraz agregatów chłodniczych samochodów ciężarowych i przyczep chłodni, zawierających fluorowane gazy cieplarniane, a także certyfikacji przedsiębiorstw w odniesieniu do stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła zawierających fluorowane gazy cieplarniane**

**(Tekst mający znaczenie dla EOG)**

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 517/2014 z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych i uchylenia rozporządzenia (WE) nr 842/2006 (<sup>1</sup>), w szczególności jego art. 10 ust. 12,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) W rozporządzeniu (UE) nr 517/2014 określono obowiązki dotyczące certyfikacji przedsiębiorstw i osób fizycznych. W przeciwieństwie do rozporządzenia (WE) nr 842/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady (<sup>2</sup>), urządzenia wchodzące w zakres niniejszego rozporządzenia obejmują także, w odniesieniu do certyfikacji osób fizycznych, agregaty chłodnicze samochodów ciężarowych i przyczep chłodni. Rozporządzenie (UE) nr 517/2014 zawiera także wymagania dotyczące treści programów certyfikacji, obejmujących informacje dotyczące odpowiednich technologii mających na celu zastąpienie lub ograniczenie stosowania fluorowanych gazów cieplarnianych oraz bezpieczne postępowanie z tymi technologiami.
- (2) Należy zatem, do celów zastosowania art. 10 rozporządzenia (UE) nr 517/2014, zaktualizować minimalne wymagania dotyczące zakresu czynności, a także umiejętności i wiedzy, określając warunki certyfikacji i warunki wzajemnego uznawania.
- (3) Aby uwzględnić istniejące systemy kwalifikacji i certyfikacji, w szczególności te przyjęte na podstawie rozporządzenia (WE) nr 842/2006, które zostało następnie uchylone, oraz wymagania określone w rozporządzeniu Komisji (WE) nr 303/2008 (<sup>3</sup>), wymagania te powinny zostać włączone do niniejszego rozporządzenia w najszerszym możliwym zakresie.
- (4) Należy zatem uchylić rozporządzenie (WE) nr 303/2008.
- (5) Aby państwa członkowskie miały czas na dostosowanie swoich programów certyfikacji osób fizycznych, tak aby rozszerzyć je na czynności związanych z agregatami chłodniczymi samochodów ciężarowych i przyczep chłodni, wymóg posiadania certyfikatu zgodnie z niniejszym rozporządzeniem powinien obowiązywać od dnia 1 lipca 2017 r. w odniesieniu do czynności związanych z agregatami chłodniczymi samochodów ciężarowych i przyczep chłodni.
- (6) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią komitetu ustanowionego na podstawie art. 24 rozporządzenia (UE) nr 517/2014,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Artykuł 1

**Przedmiot**

Niniejszym rozporządzeniem ustanawia się minimalne wymagania dotyczące certyfikacji osób fizycznych wykonujących czynności, o których mowa w art. 2 ust. 1, w odniesieniu do agregatów chłodniczych samochodów ciężarowych i

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 150 z 20.5.2014, s. 195.<sup>(2)</sup> Rozporządzenie (WE) nr 842/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie niektórych fluorowanych gazów cieplarnianych (Dz.U. L 161 z 14.6.2006, s. 1).<sup>(3)</sup> Rozporządzenie Komisji (WE) nr 303/2008 z dnia 2 kwietnia 2008 r. ustanawiające, na mocy rozporządzenia (WE) nr 842/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, minimalne wymagania i warunki dotyczące wzajemnego uznawania certyfikacji przedsiębiorstw i personelu w odniesieniu do stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła zawierających fluorowane gazy cieplarniane (Dz.U. L 92 z 3.4.2008, s. 3).

przyczep chłodni, stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła, zawierających fluorowane gazy cieplarniane, a także certyfikacji przedsiębiorstw wykonujących czynności, o których mowa w art. 2 ust. 2, w odniesieniu do stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła zawierających fluorowane gazy cieplarniane, oraz ustanawia się warunki wzajemnego uznawania certyfikatów wydawanych zgodnie z tymi wymaganiami.

## Artykuł 2

### Zakres stosowania

1. Niniejsze rozporządzenie stosuje się do osób fizycznych wykonujących następujących czynności:
  - a) kontrole szczelności urządzeń zawierających fluorowane gazy cieplarniane niezawarte w piankach, w ilości 5 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> lub większej, chyba że urządzenia takie są hermetycznie zamykane, oznakowane jako takie i zawierają fluorowane gazy cieplarniane w ilościach mniejszych niż 10 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub>;
  - b) odzysk;
  - c) instalacja;
  - d) naprawa, konserwacja lub serwisowanie;
  - e) likwidacja.
2. Niniejsze rozporządzenie stosuje się również do przedsiębiorstw wykonujących następujące czynności dla osób trzecich w odniesieniu do stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła:
  - a) instalacja;
  - b) naprawa, konserwacja lub serwisowanie;
  - c) likwidacja.
3. Niniejsze rozporządzenie nie ma zastosowania do produkcji i napraw odbywających się w obiektach producenta w odniesieniu do urządzeń, o których mowa w art. 1.

## Artykuł 3

### Certyfikacja osób fizycznych

1. Osoby fizyczne wykonujące czynności, o których mowa w art. 2 ust. 1, posiadają certyfikat, o którym mowa w art. 4 w odniesieniu do odpowiednich kategorii wymienionych w ust. 2 niniejszego artykułu.
2. Certyfikaty poświadczające, że ich posiadacz spełnia wymagania, by wykonywać jedną lub więcej czynności, o których mowa w art. 2 ust. 1, wydaje się osobom fizycznym w następujących kategoriach:
  - a) posiadacze certyfikatu kategorii I mogą wykonywać wszystkie czynności określone w art. 2 ust. 1;
  - b) posiadacze certyfikatu kategorii II mogą wykonywać czynności, o których mowa w art. 2 ust. 1 lit. a), pod warunkiem że nie wiążą się one z otwarciem obiegu chłodniczego zawierającego fluorowane gazy cieplarniane. Posiadacze certyfikatu kategorii II mogą wykonywać czynności określone w art. 2 ust. 1 lit. b), c), d) i e) przy urządzeniach, o których mowa w art. 1, zawierających mniej niż 3 kg fluorowanych gazów cieplarnianych lub mniej niż 6 kg w przypadku systemów hermetycznie zamkniętych, które są oznakowane jako takie;
  - c) posiadacze certyfikatu kategorii III mogą wykonywać czynność określoną w art. 2 ust. 1 lit. b) przy urządzeniach, o których mowa w art. 1, zawierających mniej niż 3 kg fluorowanych gazów cieplarnianych lub mniej niż 6 kg w przypadku systemów hermetycznie zamkniętych, które są oznakowane jako takie;
  - d) posiadacze certyfikatu kategorii IV mogą wykonywać czynność określoną w art. 2 ust. 1 lit. a), pod warunkiem że nie wiąże się ona z otwarciem obiegu chłodniczego zawierającego fluorowane gazy cieplarniane.

3. Ust. 1 nie ma zastosowania do osób fizycznych, które:
- zajmują się spawaniem, lutowaniem „na twardo” lub lutowaniem „na miękko” części systemu lub elementów urządzenia w kontekście jednej z czynności określonych w art. 2 ust. 1 i posiadają kwalifikacje wymagane do wykonywania tych czynności na podstawie krajowych przepisów, pod warunkiem że wykonuje daną czynność pod nadzorem osoby posiadającej certyfikat uprawniający do jej wykonywania;
  - zajmują się odzyskiem fluorowanych gazów cieplarnianych z urządzeń objętych zakresem dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/UE<sup>(1)</sup>, o zawartości fluorowanych gazów cieplarnianych poniżej 3 kg i poniżej 5 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub>, w obiektach wymagających zezwolenia zgodnie z art. 9 ust. 1 i 2 tej dyrektywy, pod warunkiem że są zatrudnione przez przedsiębiorstwo posiadające zezwolenie oraz ukończyły szkolenie na poziomie minimalnych umiejętności i wiedzy odpowiadających kategorii III, jak określono w załączniku I do niniejszego rozporządzenia, zweryfikowanych na podstawie poświadczenia kompetencji wydanego przez posiadacza zezwolenia.
4. Osoby fizyczne wykonujące jeden z rodzajów działalności, o których mowa w art. 2 ust. 1, nie są objęte wymogiem określonym w ust. 1 niniejszego artykułu, o ile zostaną spełnione następujące warunki:
- uczestniczą one w szkoleniu w celu uzyskania certyfikatu uprawniającego do wykonywania danej czynności;
  - wykonywają one daną czynność pod nadzorem osoby posiadającej certyfikat uprawniający do wykonywania tej czynności, która ponosi pełną odpowiedzialność za prawidłowe wykonanie tej czynności.

Odstępstwo przewidziane w akapicie pierwszym stosuje się w czasie trwania okresów wykonywania czynności, o których mowa w art. 2 ust. 1, nieprzekraczających łącznie 24 miesięcy.

#### Artykuł 4

### Certyfikacja osób fizycznych

- Jednostka certyfikująca, o której mowa w art. 7, wydaje certyfikat osobom fizycznym, które zdały egzamin teoretyczny i praktyczny zorganizowany przez jednostkę oceniającą, o której mowa w art. 8, obejmujący minimalny zakres umiejętności i wiedzy dla danej kategorii, określony w załączniku I.
- Certyfikat zawiera przynajmniej następujące informacje:
  - nazwę jednostki certyfikującej, imię i nazwisko posiadacza certyfikatu w pełnym brzmieniu, numer certyfikatu oraz, w stosownych przypadkach, datę wygaśnięcia;
  - kategorię certyfikowanej osoby fizycznej, jak określono w art. 3 ust. 2, oraz związane z tą kategorią czynności, do wykonywania których uprawniony jest posiadacz certyfikatu; w stosownych przypadkach wraz z rodzajem obsługiwanego urządzenia;
  - datę wydania i podpis wydającego certyfikat.
- W przypadku gdy istniejący oparty na egzaminie system certyfikacji obejmuje minimalny zakres umiejętności i wiedzy, określony w załączniku I dla danej kategorii, oraz spełnia wymagania art. 7 i 8, lecz odpowiednie zaświadczenie nie zawiera informacji określonych w ust. 2 niniejszego artykułu, jednostka certyfikująca, o której mowa w art. 7, może wydać certyfikat posiadaczowi takich kwalifikacji dla danej kategorii bez ponownego egzaminowania.
- W przypadku gdy istniejący oparty na egzaminie system certyfikacji osób fizycznych wykonujących jedną lub więcej czynności określonych w art. 2 ust. 1 przy agregatach chłodniczych samochodów ciężarowych i przyczep chłodni spełnia wymagania art. 7 i 8 oraz częściowo obejmuje minimalny zakres umiejętności dla danej kategorii, określony w załączniku I, jednostka certyfikująca może wydać certyfikat w odniesieniu do danej kategorii pod warunkiem zdania przez wnioskodawcę dodatkowego – zorganizowanego przez jednostkę oceniającą, o której mowa w art. 8 – egzaminu z umiejętności i wiedzy, które nie podlegają istniejącemu systemowi certyfikacji.

<sup>(1)</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) (Dz.U. L 197 z 24.7.2012, s. 38).

#### Artykuł 5

### Certyfikacja przedsiębiorstw

Przedsiębiorstwa, o których mowa w art. 2 ust. 2, posiadają certyfikat, o którym mowa w art. 6.

#### Artykuł 6

### Certyfikaty dla przedsiębiorstw

1. Jednostka certyfikująca, o której mowa w art. 7, wydaje przedsiębiorstwu certyfikat w odniesieniu do jednej lub większej liczby czynności, o których mowa w art. 2 ust. 2, pod warunkiem że przedsiębiorstwo takie spełnia następujące wymagania:

- a) zatrudnienie wystarczającej liczby osób fizycznych zdolnych do wykonywania, w spodziewanym wymiarze, czynności wymagających posiadania certyfikatu, certyfikowanych zgodnie z przepisami art. 3;
- b) dowód potwierdzający udostępnienie koniecznych narzędzi i procedur osobom fizycznym wykonującym czynności wymagające posiadania certyfikatu.

2. Certyfikat zawiera przynajmniej następujące informacje:

- a) nazwę jednostki certyfikującej, imię i nazwisko posiadacza certyfikatu w pełnym brzmieniu, numer certyfikatu oraz, w stosownych przypadkach, datę wygaśnięcia;
- b) czynności, do wykonywania których posiadacz certyfikatu jest uprawniony, w tym również maksymalną pojemność ładunkową, wyrażoną w kilogramach, odnośnych urządzeń;
- c) datę wydania i podpis wydającego certyfikat.

#### Artykuł 7

### Jednostka certyfikująca

1. Jednostka certyfikująca uprawniona do wydawania certyfikatów osobom fizycznym lub przedsiębiorstwom wykonującym jedną lub więcej czynności, o których mowa w art. 2, jest ustanawiana na mocy krajowych przepisów albo wyznaczana przez właściwy organ państwa członkowskiego bądź przez inne uprawnione organy.

Jednostka certyfikująca jest niezależna i wykonuje swoje zadania w sposób bezstronny.

2. Jednostka certyfikująca ustanawia i stosuje procedury wydawania, zawieszania i cofania certyfikatów.

3. Jednostka certyfikująca prowadzi rejestry umożliwiające sprawdzenie statusu osób lub przedsiębiorstw posiadających certyfikat. Rejestry dowodzą, że procedura certyfikacji przebiegła prawidłowo. Rejestry te przechowywane są przez co najmniej pięć lat.

#### Artykuł 8

### Jednostka oceniająca

1. Jednostka oceniająca, wyznaczona przez właściwy organ państwa członkowskiego lub inne organy do tego uprawnione, organizuje egzaminy dla osób fizycznych, o których mowa w art. 2 ust. 1. Jednostka certyfikująca, o której mowa w art. 7, może również wykonywać zadania jednostki oceniającej. Jednostka oceniająca jest niezależna i wykonuje swoje zadania w sposób bezstronny.

2. Egzaminy są planowane i organizowane w taki sposób, by obejmowały minimalny zakres umiejętności i wiedzy, określony w załączniku I.

3. Jednostka oceniająca przyjmuje procedury w zakresie sprawozdawczości i prowadzi rejestry z dokumentacją dotyczącą jednostkowych i łącznych wyników oceny.

4. Jednostka oceniająca dba o to, by egzaminatorzy wyznaczeni do przeprowadzenia testu należycie znali odpowiednie metody egzaminowania i dokumentację egzaminacyjną oraz by posiadali właściwe kompetencje w dziedzinie będącej przedmiotem egzaminu. Zapewnia również konieczne wyposażenie, narzędzia i materiały na egzamin praktyczny.

*Artykuł 9***Powiadomienia**

1. Do dnia 1 stycznia 2017 r. państwa członkowskie podają Komisji nazwy i dane teled adresowe jednostek certyfikujących osoby fizyczne i przedsiębiorstwa, podlegających przepisom art. 7, oraz nazwy certyfikatów dla osób fizycznych spełniających wymagania art. 4 i przedsiębiorstw spełniających wymagania art. 6, zgodnie ze wzorem ustanowionym w rozporządzeniu (UE) 2015/2065 <sup>(1)</sup>.
2. Państwa członkowskie dokonują aktualizacji powiadomień dokonywanych na podstawie ust. 1, uwzględniając nowe istotne informacje, i bezzwłocznie przekazują je Komisji.

*Artykuł 10***Warunki wzajemnego uznawania**

1. Wzajemne uznawanie certyfikatów wydanych w innych państwach członkowskich stosuje się wyłącznie do certyfikatów wydanych osobom fizycznym zgodnie z art. 4 oraz przedsiębiorstwom zgodnie z art. 6.
2. Państwa członkowskie mogą zażądać od posiadaczy certyfikatów wydanych w innym państwie członkowskim dostarczenia tłumaczenia certyfikatu na inny język urzędowy Unii.

*Artykuł 11***Uchylenie**

Rozporządzenie (WE) nr 303/2008 traci moc.

Odesłania do uchylonego rozporządzenia (WE) nr 303/2008 traktowane są tak jak odesłania do niniejszego rozporządzenia i są odczytywane zgodnie z tabelą korelacji znajdującą się w załączniku II.

*Artykuł 12***Wejście w życie**

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Art. 3 ust. 1 stosuje się jednak od dnia 1 lipca 2017 r. do osób fizycznych wykonujących jedną lub więcej czynności przewidzianych w art. 2 ust. 1 przy agregatach chłodniczych samochodów ciężarowych i przyczep chłodni.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 17 listopada 2015 r.

W imieniu Komisji  
Jean-Claude JUNCKER  
Przewodniczący

---

<sup>(1)</sup> Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2015/2065 z dnia 17 listopada 2015 r. określające, zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 517/2014, formę powiadamiania o programach szkoleń i certyfikacji państw członkowskich (zob. s. 14 niniejszego Dziennika Urzędowego).

## ZAŁĄCZNIK I

**Minimalne wymagania w zakresie umiejętności i wiedzy sprawdzanych przez jednostki oceniające**

1. Egzamin dla każdej z kategorii, o których mowa w art. 3 ust. 2, obejmuje:
  - a) egzamin teoretyczny, składający się z jednego lub większej liczby pytań z zakresu umiejętności i wiedzy, oznaczony w kolumnach „Kategorie” symbolem (T);
  - b) egzamin praktyczny, podczas którego wnioskodawca musi wykonać odpowiednie zadanie przy użyciu stosownych materiałów, narzędzi i wyposażenia, oznaczony w kolumnach „Kategorie” symbolem (P).
2. Egzamin obejmuje każdą z grup umiejętności i wiedzy nr 1, 2, 3, 4, 5, 10 i 11.
3. Egzamin obejmuje przynajmniej jedną z grup umiejętności i wiedzy nr 6, 7, 8 i 9. Kandydat nie może wiedzieć przed egzaminem, którego z tych czterech elementów egzamin będzie dotyczył.
4. Jeżeli w kolumnach „Kategorie” jest tylko jedno okienko, które odpowiada kilku okienkom (kilka umiejętności i przedmiotów wiedzy) w kolumnie dotyczącej umiejętności i wiedzy, oznacza to, że na egzaminie nie trzeba koniecznie sprawdzać wszystkich umiejętności i wiedzy.

		KATEGORIE			
		I	II	III	IV
UMIEJĘTNOŚCI I WIEDZA					
<b>1</b>	<b>Podstawy termodynamiki</b>				
1.01	Znajomość podstawowych norm ISO dla jednostek temperatury, ciśnienia, masy, gęstości, energii	T	T	—	T
1.02	Rozumienie podstawowej teorii układów chłodniczych: podstawy termodynamiki (podstawowe terminy, parametry i procesy, takie jak przegrzanie, strona wysokiego ciśnienia, ciepło sprężania, entalpia, wydajność chłodnicza, strona niskiego ciśnienia, przechłodzenie), własności i przemiany termodynamiczne czynników chłodniczych, w tym identyfikacja mieszanin zeotropowych oraz cieczy i pary	T	T	—	—
1.03	Stosowanie odpowiednich tabel i wykresów oraz interpretowanie ich w kontekście pośrednich kontroli szczelności (w tym sprawdzanie układu pod względem prawidłowości działania): wykres logarytm p/h, tabele nasycenia czynnika chłodniczego, wykres jednostopniowego sprężarkowego układu chłodniczego	T	T	—	—
1.04	Opisanie funkcji podstawowych elementów systemu (sprężarka, parownik, skraplacz, zawory termostatyczne) oraz przemian termodynamicznych czynnika chłodniczego	T	T	—	—
1.05	Znajomość podstaw działania następujących elementów układu chłodniczego oraz ich roli i znaczenia w aspekcie identyfikacji wycieku czynnika chłodniczego i zapobiegania takiemu wyciekowi: a) zawory (zawory kulowe, kryzy, zawory grzybkowe o kadłubie kulistym, zawory nadmiarowe); b) regulatory temperatury i ciśnienia; c) wzierniki kontrolne i wskaźniki wilgoci; d) regulatory do sterowania systemem rozmrażania; e) zabezpieczenia układu; f) przyrządy pomiarowe, takie jak termometr kolektora; g) systemy regulacji poziomu oleju; h) zbiorniki czynnika chłodniczego; i) separatory cieczy i oleju		—	—	—
1.06	Znajomość specyficznych zachowań, parametrów fizycznych, rozwiązań, systemów, odchyleń alternatywnych czynników chłodniczych w cyklu chłodzenia i składników do ich stosowania	T	T	T	T
<b>2</b>	<b>Wpływ czynników chłodniczych na środowisko oraz odpowiednie regulacje dotyczące środowiska</b>				
2.01	Podstawowa wiedza z zakresu unijnej i międzynarodowej polityki przeciwdziałania zmianie klimatu, w tym Ramowej konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu	T	T	T	T

UMIĘTNOŚCI I WIEDZA		KATEGORIE			
		I	II	III	IV
2.02	Podstawowa znajomość pojęcia współczynnika ocieplenia globalnego (GWP – Global Warming Potential), podstawowa wiedza o zastosowaniu fluorowanych gazów cieplarnianych i innych substancji jako czynników chłodniczych, o wpływie emisji fluorowanych gazów cieplarnianych na klimat (według znaczenia pod względem GWP) oraz podstawowa znajomość odpowiednich przepisów rozporządzenia (UE) nr 517/2014 i stosownych aktów wykonawczych	T	T	T	T
3	<b>Kontrola przed uruchomieniem, po długim okresie przestoju w używaniu, po czynnościach konserwacyjnych lub naprawie lub w trakcie funkcjonowania</b>				
3.01	Wykonanie próby ciśnieniowej w celu sprawdzenia wytrzymałości układu	P	P	—	—
3.02	Wykonanie próby ciśnieniowej w celu sprawdzenia szczelności układu				
3.03	Zastosowanie pompy próżniowej				
3.04	Odpowietrzenie układu i odessanie w celu usunięcia wilgoci z zastosowaniem standardowej praktyki				
3.05	Wpisanie danych do dokumentacji (karty) urządzenia oraz wypełnienie raportu z jednej lub kilku prób i kontroli wykonanych podczas egzaminu	T	T	—	—
4	<b>Kontrole szczelności</b>				
4.01	Znajomość potencjalnych punktów wycieków (nieszczelności) w urządzeniach chłodniczych, klimatyzacyjnych i pompach ciepła	T	T	—	T
4.02	Sprawdzenie dokumentacji (karty) urządzenia przed kontrolą szczelności oraz określenie istotnych informacji o powtarzających się przypadkach lub obszarach problematycznych, na które należy zwrócić szczególną uwagę	T	T	—	T
4.03	Przeprowadzenie oględzin i manualnej kontroli całego systemu zgodnie z rozporządzeniem Komisji (WE) nr 1516/2007 <sup>(1)</sup>	P	P	—	P
4.04	Kontrola szczelności systemu metodą pośrednią, zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1516/2007 oraz instrukcją obsługi systemu	P	P	—	P
4.05	Zastosowanie przenośnych przyrządów pomiarowych, takich jak zestawy manometrów, termometry i multimetry do pomiaru takich wartości, jak Volt/Amper/Ohm w kontekście pośrednich metod kontroli szczelności, jak również interpretacja parametrów otrzymanych w wyniku pomiarów	P	P	—	P
4.06	Wykonanie kontroli szczelności układu z zastosowaniem jednej z metod bezpośrednich, o których mowa w rozporządzeniu Komisji (WE) nr 1516/2007	P	—	—	—
4.07	Wykonanie kontroli szczelności układu z zastosowaniem jednej z bezpośrednich metod, która nie wiąże się z otwarciem obiegu chłodniczego, określonej w rozporządzeniu (WE) nr 1516/2007	—	P	—	P
4.08	Zastosowanie odpowiedniego elektronicznego przyrządu do wykrywania wycieków (nieszczelności)	P	P	—	P
4.09	Wprowadzenie danych do dokumentacji (karty) urządzenia	T	T	—	T

<sup>(1)</sup> Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1516/2007 z dnia 19 grudnia 2007 r. ustanawiające zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 842/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady standardowe wymogi w zakresie kontroli szczelności w odniesieniu do stacjonarnych urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych oraz pomp ciepła zawierających niektóre fluorowane gazy cieplarniane (Dz.U. L 335 z 20.12.2007, s. 10).

		KATEGORIE			
		I	II	III	IV
UMIEJĘTNOŚCI I WIEDZA					
5	<b>Przyjazne środowisku postępowanie z systemem i czynnikiem chłodniczym podczas instalacji, konserwacji, serwisowania lub odzysku czynnika chłodniczego</b>				
5.01	Podłączenie i odłączenie manometrów pomiarowych i przewodów przy minimalnym poziomie emisji	P	P	—	—
5.02	Opróżnienie i napełnienie butli z czynnikiem chłodniczym w fazie ciekłej lub gazowej	P	P	P	—
5.03	Zastosowanie zestawu do odzysku czynnika chłodniczego oraz podłączenie i odłączenie tego zestawu przy minimalnym poziomie emisji	P	P	P	—
5.04	Usunięcie z układu oleju zanieczyszczonego fluorowanym gazem (F-gazem)	P	P	P	—
5.05	Określenie fazy czynnika chłodniczego (ciecz, para) oraz jego stanu (przechłodzony, nasycony lub przegrzany) przed napełnieniem, w celu ustalenia właściwej metody napełniania i wielkości napełnienia. Napełnienie układu czynnikiem chłodniczym (w postaci cieczy i pary) bez jego utraty	P	P	—	—
5.06	Wybór właściwego rodzaju wagi i zastosowanie jej do pomiaru masy czynnika chłodniczego	P	P	P	—
5.07	Wpisanie do dokumentacji (karty) urządzenia wszystkich istotnych informacji o odzyskanym lub dodanym czynniku chłodniczym	T	T	—	—
5.08	Znajomość wymagań i procedur dotyczących postępowania z zanieczyszczonymi czynnikami chłodniczymi i olejami, ponownego ich użycia, regeneracji, składowania i transportu	T	T	T	—
6	<b>Komponent: instalacja, uruchomienie i konserwacja sprężarek tłokowej, śrubowej i spiralnej, jedno- i dwustopniowej</b>				
6.01	Objaśnienie działania sprężarki (w tym sterowanie wydajnością i układ smarowania) oraz zagrożeń związanych z nieszczelnością lub związanym z nią wyciekami	T	T	—	—
6.02	Prawidłowa instalacja sprężarki, wraz z układem kontrolno-sterującym, w sposób uniemożliwiający wystąpienie nieszczelności lub dużego wycieku po uruchomieniu systemu	P	P	—	—
6.03	Regulacja wyłączników bezpieczeństwa i sterowania	P	—	—	—
6.04	Regulacja zaworów ssawnych i tłocznych				
6.05	Sprawdzenie obiegu i powrotu oleju				
6.06	Uruchomienie i wyłączenie sprężarki oraz sprawdzenie warunków pracy sprężarki, w tym dokonanie pomiarów istotnych parametrów w trakcie jej działania	P	P	—	—
6.07	Sporządzenie raportu o stanie sprężarki, ze wskazaniem problemów w jej pracy mogących skutkować uszkodzeniem układu i ewentualnie prowadzić do nieszczelności lub wycieku czynnika chłodniczego w razie niepodjęcia środków zaradczych	T	T	—	—



		KATEGORIE			
		I	II	III	IV
UMIĘTNOŚCI I WIEDZA					
7	<b>Komponent: instalacja, uruchomienie i konserwacja skraplaczy chłodzonych powietrzem i wodą</b>				
7.01	Objaśnienie podstaw działania skraplacza oraz zagrożeń związanych z nieszczelnością lub związanym z nią wyciekami	T	T	—	—
7.02	Ustawienie regulatora ciśnienia tłoczenia skraplacza	P	—	—	—
7.03	Prawidłowa instalacja skraplacza/jednostki zewnętrznej, wraz z układem kontrolno-sterującym, w sposób uniemożliwiający wystąpienie nieszczelności lub dużego wycieku po uruchomieniu układu	P	P	—	—
7.04	Regulacja wyłączników bezpieczeństwa i sterowania	P	—	—	—
7.05	Sprawdzenie przewodów tłocznych i cieczowych				
7.06	Oczyszczenie skraplacza z nieskrapających się gazów za pomocą odpowietrznika do układów chłodniczych	P	—	—	—
7.07	Uruchomienie i wyłączenie skraplacza oraz sprawdzenie pod względem dobrych warunków funkcjonowania, w tym dokonanie pomiarów istotnych parametrów pracy	P	P	—	—
7.08	Sprawdzenie stanu powierzchni skraplacza	P	P	—	—
7.09	Sporządzenie raportu o stanie skraplacza, ze wskazaniem problemów w jego funkcjonowaniu mogących skutkować uszkodzeniem układu i ewentualnie prowadzić do nieszczelności lub wycieku czynnika chłodniczego w razie niepodjęcia środków zaradczych	T	T	—	—
8	<b>Komponent: instalacja, uruchomienie i konserwacja parowników chłodzonych powietrzem i wodą</b>				
8.01	Objaśnienie podstaw działania parownika (w tym systemu odmrażania) oraz związanego z tym niebezpieczeństwa powstania nieszczelności	T	T	—	—
8.02	Ustawienie regulatora ciśnienia parowania	P	—	—	—
8.03	Instalacja, wraz z układem kontrolno-sterującym, w sposób uniemożliwiający wystąpienie nieszczelności lub dużego wycieku po uruchomieniu układu	P	P	—	—
8.04	Regulacja wyłączników bezpieczeństwa i sterowania	P	—	—	—
8.05	Sprawdzenie przewodów cieczowych i ssania z uwzględnieniem ich prawidłowego ułożenia				
8.06	Sprawdzenie przewodu do odmrażania gorącym gazem				
8.07	Regulacja zaworu ciśnienia parowania				
8.08	Uruchomienie i wyłączenie parownika oraz sprawdzenie jego prawidłowego funkcjonowania, w tym dokonanie pomiarów istotnych parametrów w trakcie jego pracy	P	P	—	—
8.09	Sprawdzenie stanu powierzchni parownika	P	P	—	—

UMIĘTNOŚCI I WIEDZA		KATEGORIE			
		I	II	III	IV
8.10	Sporządzenie raportu o stanie parownika, ze wskazaniem problemów w jego funkcjonowaniu, mogących skutkować uszkodzeniem układu i ewentualnie prowadzić do nieszczelności lub wycieku czynnika chłodniczego w razie niepodjęcia środków zaradczych	T	T	—	—
9	<b>Komponent: instalacja, uruchomienie i serwisowanie termostatycznych zaworów rozprężnych (TEV) i innych części składowych układu</b>				
9.01	Objaśnienie podstaw działania różnych rodzajów regulatorów rozprężenia (termostatyczne zawory rozprężne, rurki kapilarne) oraz zagrożeń związanych z wystąpieniem nieszczelności w ich obrębie	T	T	—	—
9.02	Instalacja zaworów w prawidłowym położeniu	P	—	—	—
9.03	Regulacja mechanicznych/elektronicznych TEV	P	—	—	—
9.04	Regulacja termostatów mechanicznych i elektronicznych				
9.05	Regulacja zaworu regulowanego ciśnieniem				
9.06	Regulacja mechanicznych i elektronicznych ograniczników ciśnienia				
9.07	Sprawdzenie pracy oddzielacza oleju	P	—	—	—
9.08	Sprawdzenie stanu filtra osuszacza				
9.09	Sporządzenie raportu o stanie tych części składowych układu, ze wskazaniem problemów w ich funkcjonowaniu, mogących skutkować uszkodzeniem układu i ewentualnie prowadzić do nieszczelności lub wycieku czynnika chłodniczego w razie niepodjęcia środków zaradczych	T	—	—	—
10	<b>Przewody czynnika chłodniczego: zbudowanie szczelnego ciągu przewodów czynnika chłodniczego w instalacji chłodniczej</b>				
10.01	Spawanie, lutowanie „na twardo” i/lub „na miękko” w sposób szczelny przewodów i elementów składowych obiegu czynnika chłodniczego, które mogą być stosowane w układach chłodniczych, klimatyzacyjnych i pompach ciepła	P	P	—	—
10.02	Wykonanie/sprawdzenie wsporników przewodów czynnika chłodniczego i poszczególnych elementów układu chłodniczego	P	P	—	—
11	<b>Informacje dotyczące odpowiednich technologii mających na celu zastąpienie lub ograniczenie stosowania fluorowanych gazów cieplarnianych oraz bezpieczne postępowanie z nimi</b>				
11.01	Znajomość odpowiednich alternatywnych technologii mających na celu zastąpienie lub ograniczenie stosowania fluorowanych gazów cieplarnianych oraz bezpieczne postępowanie z nimi	T	T	T	T
11.02	Znajomość konstrukcji systemów mających na celu zmniejszenie wielkości ładunku fluorowanych gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej	T	T	—	—
11.03	Znajomość odpowiednich przepisów i norm bezpieczeństwa dotyczących stosowania, przechowywania i transportu łatwopalnych lub toksycznych czynników chłodniczych bądź czynników chłodniczych wymagających wyższego ciśnienia roboczego	T	T	—	—
11.04	Zrozumienie poszczególnych zalet i wad, w szczególności pod względem efektywności energetycznej alternatywnych czynników chłodniczych w zależności od zamierzonego zastosowania i warunków klimatycznych w różnych regionach	T	T	—	—

## ZAŁĄCZNIK II

**Tabela korelacji**

Rozporządzenie (WE) nr 303/2008	Niniejsze rozporządzenie
Art. 1	Art. 1
Art. 2	Art. 2
Art. 3	—
Art. 4 ust. 1 i 2	Art. 3 ust. 1 i 2
Artykuł 4 ust. 3 lit. a)	Art. 3 ust. 4
Art. 4 ust. 3 lit. b) i c)	Art. 3 ust. 3 lit. a) i b)
Art. 4 ust. 4	—
Art. 5	Art. 4
Art. 6	—
Art. 7	Art. 5
Art. 8	Art. 6
Art. 9	—
Art. 10	Art. 7
Art. 11	Art. 8
Art. 12	Art. 9
Art. 13	Art. 10
—	Art. 11
Art. 14	Art. 12
Załącznik	Załącznik I
—	Załącznik II