

*Temat:*

*Obowiązki operatorów i serwisantów urządzeń  
chłodniczych (zgodne z Ustawą F-gazową)*

COCH Kraków, 2018

Opracował: Andrzej Chmaj

# Plan szkolenia

## 1. Webinarium (I)

- Obowiązki operatorów (użytkowników) urządzeń chłodniczych
- Pytania i odpowiedzi

## 2. Webinarium (II)

- Obowiązki serwisantów urządzeń chłodniczych
- Kary i sankcje wynikające z Ustawy
- Pytania i odpowiedzi

## 3. Inne kwestie (opcjonalnie)

## Kim jest operator?

**Operator urządzeń** - oznacza osobę fizyczną lub prawną sprawującą faktyczną kontrolę nad technicznym działaniem urządzeń i systemów objętych rozporządzeniem; w określonych szczególnych sytuacjach Państwo Członkowskie może wyznaczyć właściciela jako podmiot odpowiedzialny za zobowiązania operatora

Operator obowiązany jest sprawować faktyczną kontrolę nad technicznym działaniem urządzenia lub systemu ochrony przeciwpożarowej, polegającą na:

pełnym dostępie do urządzenia lub systemu ochrony przeciwpożarowej, umożliwiającym nadzorowanie jego elementów i ich funkcjonowania oraz możliwości udostępnienia urządzenia lub systemu ochrony przeciwpożarowej osobom trzecim;

codziennej kontroli funkcjonowania lub działania urządzenia lub systemu ochrony przeciwpożarowej, w tym podejmowaniu decyzji o jego włączeniu albo wyłączeniu;

podejmowaniu decyzji w sprawach finansowych i technicznych dotyczących modyfikacji urządzenia lub systemu ochrony przeciwpożarowej, w szczególności wymiany poszczególnych elementów, zainstalowania detektora wycieków, podejmowaniu decyzji w sprawie modyfikacji ilości substancji kontrolowanych lub fluorowanych gazów cieplarnianych zawartych w urządzeniu lub systemie ochrony przeciwpożarowej oraz decyzji dotyczących sprawdzenia pod względem wycieków, lub naprawy urządzenia lub systemu ochrony przeciwpożarowej.

W przypadku braku możliwości ustalenia operatora, obowiązki opisane powyżej wykonuje właściciel produktu lub urządzenia.

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 1) Rejestracja w systemie CRO

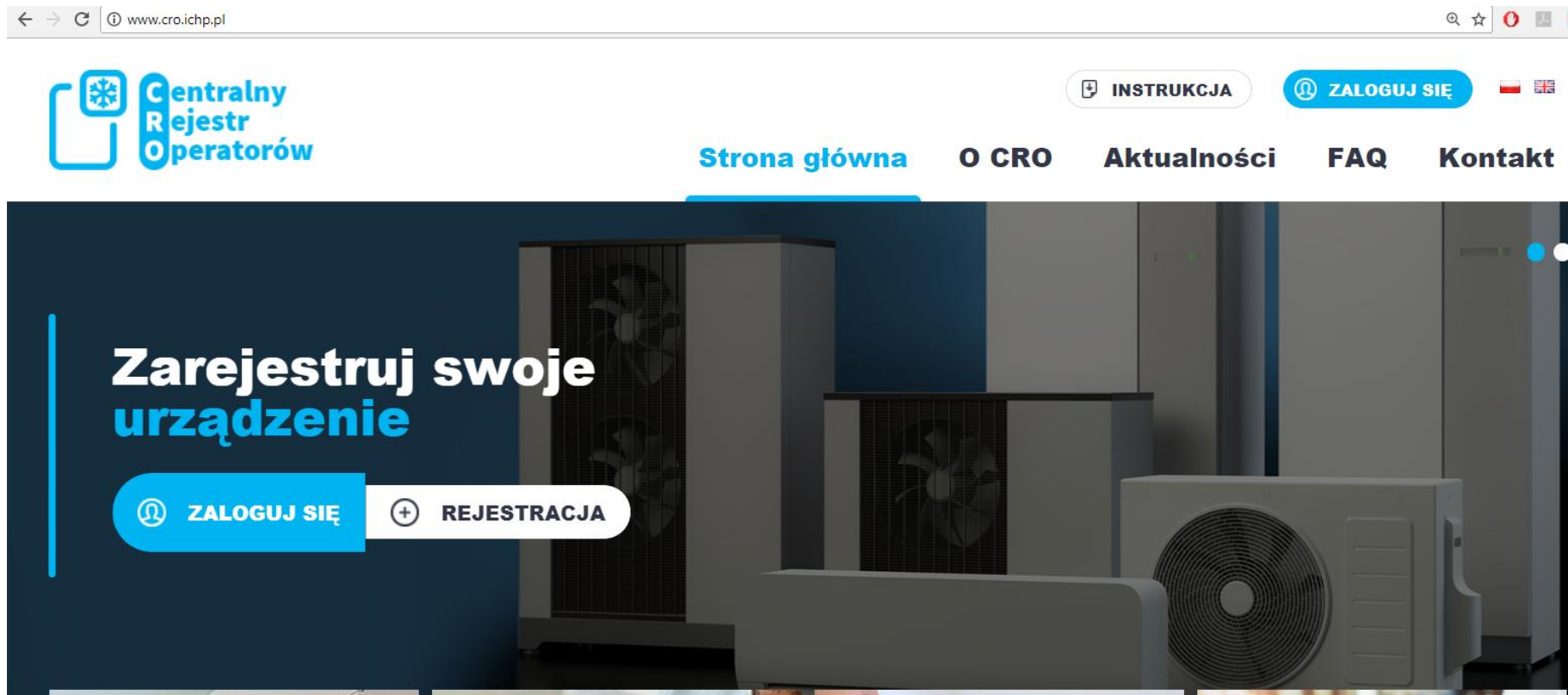
Operator urządzeń chłodniczych przed założeniem pierwszej Karty Urządzenia (o których mowa w art. 14 Ustawy F-gazowej) musi zarejestrować się w systemie CRO.

Tok postępowania:

- wchodzimy na stronę <http://www.cro.ichp.pl/>
- klikamy na „Rejestracja”
- uzupełniamy wymagane dane

# Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

## 1) Rejestracja w systemie CRO

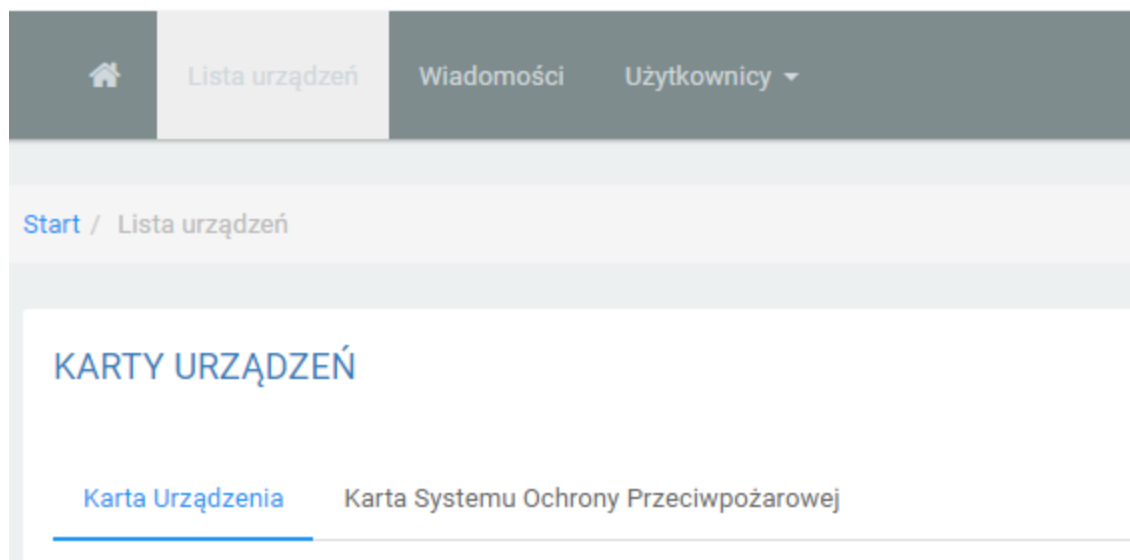


## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 1) Rejestracja w systemie CRO

- czekamy na weryfikację danych
- zakładamy Karty Urządzeń
- po zalogowaniu i kliknięciu na listę urządzeń mamy dostęp do urządzeń z podziałem na Karty Urządzeń i Karty Systemu Ochrony Przeciwpożarowej

### Centralny Rejestr Operatorów



## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 2) Postępowanie z urządzeniami zawierającymi SZWO i F-gazy

Czynniki chłodnicze pracujące w urządzeniach można podzielić na trzy podstawowe grupy:

- a) substancje kontrolowane,
- b) fluorowane gazy cieplarniane (F-gazy),
- c) czynniki naturalne.



## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 2) Postępowanie z urządzeniami zawierającymi SZWO i F-gazy

#### SUBSTANCJE KONTROLOWANE

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1005/2009 od 1 stycznia 2015 roku jest całkowity zakaz serwisowania urządzeń z substancjami kontrolowanymi. Obecnie najczęściej spotykanym przedstawicielem substancji kontrolowanych w pracujących instalacjach jest R22. Pełny wykaz substancji kontrolowanych znajduje się w wyżej wymienionym Rozporządzeniu. Urządzenia pracujące z substancjami kontrolowanymi można serwisować do naturalnej śmierci technicznej urządzenia.

Obowiązki operatora urządzeń z substancjami kontrolowanymi:

- zakładanie kart urządzeń dla obiegów napełnionymi co najmniej **3 kg substancji**
- w przypadku awarii urządzenia:
  - a) odzysk czynnika, następnie utylizacja urządzenia. Do karty urządzenia należy dodać wpis dotyczący ilości odzyskanego czynnika, następnie należy zamknąć kartę urządzenia
  - b) przebrojenie (retrofit) urządzenia na nowy czynnik ziębniczy
- ponoszenie opłat za emisję do środowiska (zgodnie z Dz.U. 2015 poz. 1875)

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 2) Postępowanie z urządzeniami zawierającymi SZWO i F-gazy

#### F-GAZY

Obecnie najczęściej spotykanymi czynnikami chłodniczymi pracującymi w instalacjach są fluorowane gazy cieplarniane (F-gazy). Wykaz F-gazów znajduje się w Rozporządzeniu (UE) 517/2014. Najczęściej spotykane substancje z grupy F-gazów to: R410a, R407c, R134a.

Obowiązki operatora urządzeń z F-gazami:

- zakładanie kart urządzeń dla obiegów napełnionymi co najmniej **5 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub>**
- ponoszenie opłat za emisję do środowiska (zgodnie z Dz.U. 2015 poz. 1875)

Niehermetycznie zamknięte urządzenia napełnione fluorowanymi gazami cieplarnianymi są sprzedawane użytkownikowi końcowemu wyłącznie w przypadku, gdy przedstawione zostaną dowody, że instalowanie ma być przeprowadzone przez podmiot certyfikowany.

Dowodem jest umowa na wykonanie usługi instalowania, zawierająca w szczególności dane pozwalające na identyfikację urządzenia, które ma zostać zainstalowane, oraz:

- 1) informację o nazwie i numerze certyfikatu dla przedsiębiorców wykonujących na rzecz użytkownika końcowego usługę instalowania – w przypadku gdy taka umowa jest zawarta przez użytkownika końcowego z osobą prawną;
- 2) numer certyfikatu dla personelu osoby wykonującej usługę instalowania na rzecz użytkownika końcowego – w przypadku gdy taka umowa jest zawarta przez użytkownika końcowego z osobą fizyczną.

W przypadku gdy sprzedaż niehermetycznie zamkniętych urządzeń napełnionych fluorowanymi gazami cieplarnianymi dokonywana jest na rzecz podmiotu uprawnionego do wykonywania czynności instalowania na podstawie certyfikatu dla przedsiębiorców, dowodem jest certyfikat dla przedsiębiorców.

---

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 2) Postępowanie z urządzeniami zawierającymi SZWO i F-gazy

#### CZYNNIKI NATURALNE

Czynniki naturalne uważane są za ekologiczne i dlatego stanowią długoterminowe zamienniki obecnie stosowanych substancji. Popularnym przedstawicielem jest dwutlenek węgla.

Obowiązki operatora urządzeń z czynnikami naturalnymi:

- Ponoszenie opłat za emisję do środowiska (zgodnie z Dz.U. 2015 poz. 1875)



Instalacja na R744,  
Źródło: [www.sklep.frigopolska.pl](http://www.sklep.frigopolska.pl)

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 2) Postępowanie z urządzeniami zawierającymi SZWO i F-gazy



#### CZYM JEST TONA EKWIWALENTU CO<sub>2</sub>?

Wg Rozporządzenia 517/2014 „tona(-y) ekwiwalentu CO<sub>2</sub>” oznacza ilość gazów cieplarnianych, wyrażoną jako iloczyn masy gazów cieplarnianych w tonach metrycznych i ich współczynnika ocieplenia globalnego.

Ekwiwalent CO<sub>2</sub> wyliczamy w celu sprawdzenia, czy dla danego urządzenia musimy sporządzić Kartę Urządzenia i z jaką częstotliwością dokonywać kontroli szczelności. Ekwiwalent CO<sub>2</sub> jest iloczynem masy napełnienia (przeliczonego na tony) oraz wartości GWP. Wartości GWP znajdziemy w Rozporządzeniu **517/2014**, np.:

Urządzenie napełnione czynnikiem R404a w ilości 6,5 kg. Obliczyć wartość napełnienia w odniesieniu do ekwiwalentu CO<sub>2</sub>:

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 2) Postępowanie z urządzeniami zawierającymi SZWO i F-gazy

1. **Określenie GWP** Czynnik R404a jest mieszaniną (mieszaniny nie znajdziemy w Rozp. 517/2014). W związku z powyższym w pierwszej kolejności określamy skład mieszaniny z Karty Charakterystyki. Skład: 52% R143a, 44% R125, 4% R134a. W Rozporządzeniu sprawdzamy wartości GWP dla poszczególnych części jednorodnych, i tak:

GWP dla R143a wynosi 4470

GWP dla R125a wynosi 3500

GWP dla R134a wynosi 1430

GWP dla mieszaniny liczymy z następującego wzoru:

$$\text{GWPMiesz} = \Sigma(\text{SubstancjaX\%} \times \text{GWP}) + (\text{SubstancjaY\%} \times \text{GWP}) + \dots \\ (\text{SubstancjaN\%} \times \text{GWP})$$

$$\text{GWP R404a} = (0,52 \times 4470) + (0,44 \times 3500) + (0,04 \times 1430) = \mathbf{3921,6}$$

2. **Obliczamy ekwiwalent CO<sub>2</sub>:**

$$\text{Eq CO}_2 = 0,0065 \text{ tony} \times 3921,6 = \mathbf{23,5 \text{ tony ekwiwalentu CO}_2}$$

---

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 3) Obowiązek kontroli szczelności

Zgodnie z Rozporządzeniem 517/2014 kontrole szczelności przeprowadza się z następującą częstotliwością:

- a) w przypadku urządzeń, które zawierają fluorowane gazy cieplarniane w ilości **5 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> lub większej, ale mniejszej niż 50 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub>**: co najmniej **raz na 12 miesięcy** lub co najmniej **raz na 24 miesiące, jeżeli mają zainstalowany system wykrywania wycieków**;
- b) w przypadku urządzeń, które zawierają fluorowane gazy cieplarniane w ilości **50 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> lub większej, ale mniejszej niż 500 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub>**: co najmniej **raz na sześć miesięcy** lub co najmniej **raz na 12 miesięcy, jeżeli mają zainstalowany system wykrywania wycieków**;
- c) w przypadku urządzeń, które zawierają fluorowane gazy cieplarniane w ilości **500 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> lub większej**: co najmniej **raz na trzy miesiące** lub co najmniej **raz na sześć miesięcy, jeżeli mają zainstalowany system wykrywania wycieków**.

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 3) Obowiązek kontroli szczelności

#### METODY BEZPOŚREDNIE

- elektroniczne wykrywacze nieszczelności podlegające kontroli co 12 miesięcy, czułość co najmniej 5 g/rok



- specjalne płyny i pianki do sprawdzania szczelności
- barwniki UV (o ile producent wyraził zgodę na wprowadzenia barwnika do układu)



## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 3) Obowiązek kontroli szczelności

#### METODY POŚREDNIE

Metody pomiaru pośredniego:

W celu wykrycia nieszczelności uprawniony personel przeprowadza kontrole wzrokowe i ręczne urządzeń oraz dokonuje analizy jednego lub kilku z następujących parametrów:

- ciśnienia,
- temperatury,
- prądu sprężarki,
- poziomów płynów,
- objętości uzupełnienia.

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 3) Obowiązek kontroli szczelności

W przypadku podejrzenia wykrycia wycieku metodą pośrednią należy niezwłocznie powtórzyć kontrolę z użyciem metody bezpośredniej.

Systematycznym kontrolom poddaje się następujące elementy urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych oraz pomp ciepła:

- 1) złącza spajane,
- 2) zawory wraz z trzpieniami,
- 3) uszczelki,
- 4) elementy systemu narażone na wibracje,
- 5) połączenia, w szczególności z urządzeniami bezpieczeństwa i urządzeniami sterującymi.

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 3) Obowiązek kontroli szczelności

**Operator zapewnia przeprowadzenie naprawy przez personel uprawniony do tego rodzaju czynności. Przed naprawą należy w razie potrzeby odpompować gazy lub dokonać ich odzysku. Operator zapewnia przeprowadzenie w niezbędnych przypadkach próby szczelności za pomocą azotu beztlenowego lub innego gazu suchego odpowiedniego do tego celu, a następnie opróżnienie, ponowne napełnienie i przeprowadzenie próby szczelności. Przed przeprowadzeniem próby ciśnieniowej z wykorzystaniem azotu beztlenowego lub innego gazu odpowiedniego do tego celu należy w razie konieczności dokonać odzysku F-gazów z całego urządzenia. W miarę możliwości określa się przyczyny nieszczelności w celu uniknięcia jej powtórzenia.**

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 4) Kontrola certyfikatów

Zgodnie z ust. 1, art. 8 Rozporządzenia 517/2014, operatorzy stacjonarnych urządzeń lub agregatów chłodniczych w samochodach ciężarowych chłodniach i przyczepach chłodniach, które zawierają fluorowane gazy cieplarniane niezawarte w piankach, zapewniają, aby odzysk tych gazów był prowadzony przez osoby fizyczne posiadające odpowiednie certyfikaty przewidziane w art. 10, w celu zapewnienia recyklingu, regeneracji lub zniszczenia tych gazów.

Pozostałe czynności wymagające posiadania certyfikatu dla personelu zostały ujęte w artykule 20 Ustawy F-gazowej

# Gdzie sprawdzić autentyczność certyfikatów?



### UDT i branża związana z gazem płynym

Rozmowa pomiędzy Adamem Ogrodnikiem, Wiceprezesem Urzędu Dozoru Technicznego a przedstawicielami branży związanej z gazem płynym.

[więcej >](#)

[1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#)

<Poprz **Marzec 2018** Nast>

Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Ni
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

**Aktualności**

Konferencje i szkolenia

Jesteś tutaj: [Home](#) > [Certyfikaty dla personelu](#)[O F-gazach i SZWO](#)[Certyfikaty dla personelu](#)[Rejestr certyfikatów dla personelu](#)[Zakres wiedzy i umiejętności niezbędny do uzyskania certyfikatu dla personelu](#)[Certyfikacja jednostek oceniających personel](#)[Certyfikacja jednostek prowadzących szkolenia](#)[Certyfikacja jednostek wydających zaświadczenia o odbytym szkoleniu](#)[Certyfikaty dla przedsiębiorców](#)[FAQ: F-gazy i SZWO](#)

Drukuj

## Certyfikaty dla personelu

Urząd Dozoru Technicznego, działając jako jednostka certyfikująca personel wydaje certyfikaty dla personelu zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 15 maja 2015r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. z 2017 r. poz. 1951).

Zgodnie z art. 20 ww. ustawy personel powinien posiadać odpowiedni certyfikat dla personelu.

1. W przypadku stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła oraz agregatów chłodniczych samochod ciężarowych i przyczep chłodni, zawierających fluorowane gazy cieplarniane, jeżeli wykonuje następujące czynności:

- kontrolę szczelności urządzeń zawierających w ilości 5 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> lub większej, chyba że urządzenia takie są hermetycznie zamknięte, oznakowane jako takie i zawierają mniej niż 10 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub>
- odzysk;
- instalacja (instalowanie);
- naprawa, konserwacja lub serwisowanie;
- likwidacja

o którym mowa w art. 2 ust. 1 rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) 2015/2067 z dnia 17 listopada 2015 r. ustanawiającego, 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

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 5) Zakładanie i udostępnianie kart urządzeń serwisantom

Karty urządzeń zakłada się dla obiegów zawierających co najmniej 3 kg SZWO lub 5 ton ekwiwalentu CO2 F-gazów. Kartę urządzenia zakłada operator.

#### OSOBY

- osoba kontaktowa nie musi być pracownikiem operatora,
- administrator konta po upoważnieniu przez operatora.

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 5) Zakładanie i udostępnianie kart urządzeń serwisantom

#### WPISY

Operatorzy urządzeń są obowiązani do zapewnienia, aby wpisu do Karty Urządzenia danych dotyczących czynności i środków, o których mowa w art. 14 ust. 3 pkt 4 i 5, dokonywały osoby:

- 1) wykonujące te czynności i posiadające, w stosownych przypadkach, certyfikat dla personelu uprawniający do wykonywania tych czynności lub
  - 2) posiadające dostęp do Karty Urządzenia albo Karty Systemu Ochrony Przeciwpożarowej nadany przez operatora dokonujące wpisu na podstawie protokołu dotyczącego czynności, o których mowa w art. 14 ust. 3 pkt 4, sporządzonego i podpisanego przez osobę wykonującą te czynności posiadającą, w stosownych przypadkach, certyfikat dla personelu uprawniający do wykonywania tych czynności.
-



## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 5) Zakładanie i udostępnianie kart urządzeń serwisantom

#### DLA SERWISANTÓW

Automatyczne powiadomienie osoby z certyfikatem dla personelu o dokonaniu wpisu przez operatora (lub osoby posiadającej dostęp do Karty Urządzenia)

The screenshot displays the website [www.cro.ichp.pl](http://www.cro.ichp.pl). The header includes the logo for 'Centralny Rejestr Operatorów' and navigation links for 'INSTRUKCJA', 'ZALOGUJ SIĘ', and flags for Polish and English. The main navigation menu contains 'Strona główna', 'O CRO', 'Aktualności', 'FAQ', and 'Kontakt'. The main content area features a large banner with the text 'Zarejestruj swoje urządzenie' and two buttons: 'ZALOGUJ SIĘ' (highlighted with a red box) and 'REJESTRACJA'.



## Centralny Rejestr Operatorów

Użytkownik (e-mail)

Hasło

Wykonaj działanie z  
obrazka



Q +PIEĆ=



ZALOGUJ

[Przypomnienie hasła](#)

[Rejestracja operatora](#)

[Rejestracja serwisanta](#)

[Zmiana Administratora konta](#)

[Kontakt z administratorem systemu](#)



Sfinansowano ze środków  
Narodowego Funduszu  
Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 5) Zakładanie i udostępnianie kart urządzeń serwisantom

#### TERMINY

- Kartę Urządzenia oraz Kartę Systemu Ochrony Przeciwpożarowej sporządza się w terminie **15 dni roboczych** od dnia dostarczenia urządzenia na miejsce jego funkcjonowania, a w przypadku gdy urządzenie wymaga zainstalowania – w terminie 15 dni roboczych od dnia zakończenia instalowania i napełnienia substancją kontrolowaną albo fluorowanym gazem cieplarnianym. Kartę Urządzenia oraz Kartę Systemu Ochrony Przeciwpożarowej sporządza się niezależnie od tego, czy urządzenie jest już eksploatowane w miejscu funkcjonowania, do którego zostało dostarczone, lub w miejscu, w którym zostało zainstalowane.
- wpisy danych są dokonywane w terminie **15 dni roboczych** od dnia wykonania czynności.

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 6) Ponoszenie opłaty za emisję do środowiska

Opłaty za wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza, wynikające z eksploatacji urządzeń, wnosi się na rachunek urzędu marszałkowskiego właściwego ze względu na miejsce rejestracji podmiotu korzystającego ze środowiska – art. 277, ust. 2.

Wysokość opłat za emisję znajduje się w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 października 2015 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. z 2015 poz. 1875)

## Obowiązki operatorów urządzeń chłodniczych

### 6) Ponoszenie opłaty za emisję do środowiska

- wniesienie opłaty przez prowadzącego instalację,
- w przypadku emisji za kwotę do 800 zł, składa się sprawozdanie i nie ponosimy opłaty,
- opłata za rok poprzedni składa się do końca marca,
- program do płatności – Eko Płatnik.

## Kto kontroluje?

Organem kontrolnym jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ)

### Na chwilę obecną:

- WIOŚ kontroluje operatorów z przestrzegania ich obowiązków,
- obecnie, w przypadku niewywiązania się operatorów z obowiązków, WIOŚ stosuje pouczenia,
- pierwsza kontrola kończy się pouczeniem, podczas kolejnych kontroli mogą być nałożone kary,
- najczęściej kontrole są planowe (zapowiedziane),

## Obowiązki wynikające z aktów prawnych

1. Ograniczenie emisji do środowiska
2. Prowadzenie dokumentacji urządzeń - Karta Urządzenia (przy napełnieniu od 3 kg SZWO i 5 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> F-gazami)
3. Kontrola szczelności urządzeń (przy napełnieniu od 3 kg dla SZWO i powyżej 5 ton eq. CO<sub>2</sub> dla F-gazów)
4. Prowadzenie odzysku
5. Certyfikacja personelu i przedsiębiorstw
6. Posługiwanie się odpowiednim wyposażeniem technicznym
7. Sprawozdawczość i prowadzenie ewidencji
8. Znakowanie produktów, urządzeń i instalacji
9. Ponoszenie opłat

## Przydatne adresy

1. [www.ichp.pl](http://www.ichp.pl) – strona Instytutu Chemii Przemysłowej (wyspecjalizowana jednostka),
2. [www.cro.ichp.pl](http://www.cro.ichp.pl) – rejestracja i logowanie w systemie,
3. [www.udt.gov.pl](http://www.udt.gov.pl), zakładka SZWO i F-gazy – rejestry jednostek prowadzących szkolenia, oceniających personel, rejestry wydanych certyfikatów,
4. [www.krakow.pios.gov.pl](http://www.krakow.pios.gov.pl) – strona Wojewódzkiego inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie,
5. [www.isap.sejm.gov.pl](http://www.isap.sejm.gov.pl) – Internetowy System Aktów Prawnych – baza polskich aktów prawnych,
6. [www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu) – baza europejskich aktów prawnych,
7. [www.bip.malopolska.pl/umwm/Article/get/id,850988.html](http://www.bip.malopolska.pl/umwm/Article/get/id,850988.html) – informacja dot. opłat za emisję do środowiska.





Dziękuję za uwagę