

PROZON

FUNDACJA OCHRONY KLIMATU

Jak rozpoznać **nielegalny** pojemnik zawierający F-gazy?

Wytyczne w zakresie prawidłowego
oznaczenia pojemników i zbiorników





LEGAL
HFC^{4LIFE}



Dofinansowano ze środków
NARODOWEGO FUNDUSZU
OCHRONY ŚRODOWISKA
i GOSPODARKI WODNEJ



Dofinansowane przez
Unię Europejską

PROZON

FUNDACJA OCHRONY KLIMATU

Jak rozpoznać **nielegalny** pojemnik zawierający F-gazy?

Wytyczne w zakresie prawidłowego
oznaczania pojemników i zbiorników



Wprowadzenie

Jesteśmy głosem branży w kształtowaniu **polskiej ustawy F-gazowej**. Organizujemy panele dyskusyjne z udziałem przedstawicieli branży oraz organów państwowych, podczas których wypracowujemy nieformalne rekomendacje.

Podnosimy świadomość i wiedzę w zakresie postępowania z nielegalnymi czynnikami chłodniczymi, opracowując model współpracy oraz narzędzia komunikacji między organami państwowymi a innymi podmiotami. Szkolimy służby państwowe, aby usprawnić monitoring czynników chłodniczych i zapobiegać ich nielegalnemu obrotowi. Ponadto, prowadzimy szkolenia dla przedstawicieli branży **chłodnictwa i klimatyzacji**, koncentrując się na zmianach legislacyjnych oraz procedurach postępowania w sytuacjach związanych z nielegalnymi czynnikami chłodniczymi.

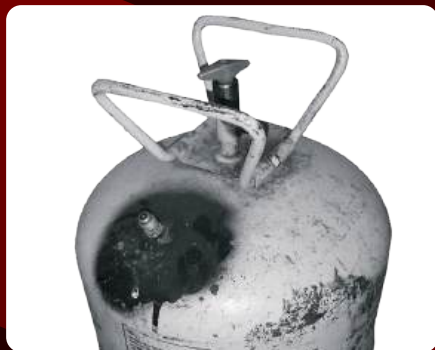
Pojemniki i zbiorniki ciśnieniowe

Pojemnik nielegalny w Unii Europejskiej



Cienkościenny pojemnik

Pojemnik nienadający się do ponownego napełnienia.



Zawór/zawory

Wlutowany, nielegalny i niebezpieczny dodatkowy zawór jednokierunkowy, brak możliwości napełnienia.



Kołnierz

Pojemnik ma jedynie uchwyt zastępujący bezpieczny kołnierz, brak trwałych tłoczeń.

Pojemnik legalny w Unii Europejskiej



Kształt pojemnika

Pojemniki nadające się do wielokrotnego napełnienia.



Zawór/zawory

Jednodrożny lub dwudrożny, z możliwością ponownego napełnienia.



Kołnierz

Wysoki, zabezpieczający zawór.



Oznakowanie pojemników

Pojemnik nielegalny w Unii Europejskiej

Na pojemniku nienadającym się do ponownego napełniania umieszczone są dane wskazane **tylko przez producenta**, np.:



- nazwa handlowa,
- nazwa chemiczna,
- numer CAS,
- masa netto,
- informacja o produkcie,
- informacja o tym, że pojemnik jest jednorazowy,
- brak pozostałych oznaczeń wymaganych dla legalnych pojemników.

Pojemnik legalny w Unii Europejskiej



Tłoczenie na **kołnierzu pojemnika** zawiera:

- znak π (pi),
- oznaczenie gwintu,
- kraj i znak pochodzenia,
- numer seryjny pojemnika,
- ciśnienie próbne w barach,
- masa pustego naczynia ciśnieniowego wraz ze wszystkimi zamocowanymi na stałe z integralnymi częściami (np. kołnierzem, stopą, itp.), bez zaworu, wyrażona w kg,
- minimalna gwarantowana grubość ścianki w mm,
- pojemność wodna (12,5L),
- znak potwierdzający zgodność pojemnika z przepisami ADR,
- numer normy technicznej stosowanej do projektowania, budowy i badania,
- znak identyfikacji kraju zatwierdzenia, stosowany dla oznaczania pojazdów w międzynarodowym ruchu drogowym,
- znak identyfikacyjny lub stempel jednostki inspekcyjnej, która jest zarejestrowana przez właściwą władzę kraju autoryzującego oznakowanie,
- data badania odbiorczego,
- data ważności legalizacji.

GAZ CHŁODNICZY R 404A
(Pentafluoroetan, 1,1,1,2-Tetrafluoroetan)
UN 3337

Zawiera gaz pod ciśnieniem, ograniczenie prędkości
wybuchem. Przechowywać w dobrze
wentylowanym miejscu, zawiera fluorowane gazy
cieplarniane. Duszący w wysokich stężeniach.



UWAGA
gaz skroplony

PROZON
FUNDACJA OCHRONY KLIMATU

HFC-143a 52%; HFC-125 44%; HFC-134a 4%
Czynnik chłodniczy R-404A

PROZON Fundacja Ochrony Klimatu
ul. Matuszewska 14/18, 03-818 Warszawa
tel: +48 22 392 74 61, tel. kom. +48 806 235 557
www.prozon.org.pl

Na podstawie art. 17, 19, 20, 25 Rozporządzenia 1272/2008, pojemnik do wielokrotnego napełniania zawiera **etykiętę producenta** (zdjęcie powyżej), która zawiera takie informacje jak:

- wyraźne wskazanie producenta,
- nazwa handlowa produktu lub nazwa chemiczna,
- numer CAS substancji,
- wartość GWP i ilość F-gazu w kg i w tonach,
- zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia,
- zwroty wskazujące środki ostrożności opisane odpowiednimi kodami,
- informacje dotyczące innych zagrożeń,
- pełne określenie substancji gazowej zgodnie z ADR (klasa, podklasa, nr UN),
- nalepki ostrzegawcze zgodne z ADR w zależności od rodzaju gazu:



gaz pod ciśnieniem,
palny



gaz pod ciśnieniem,
niepalny

Na podstawie art. 21, 22 Rozporządzenia 1272/2008, pojemnik do wielokrotnego napełniania zawiera **naklejkę informacyjną** (zdjęcie poniżej) prezentującą:

- ogólne przeznaczenie,
- numer UN,
- numer naklejki ostrzegawczej ADR,
- hasło ostrzegawcze,
- rodzaj zagrożenia,
- środki ostrożności,
- maksymalne napełnienie,
- właściciela pojemnika.

BUTLA DO CZYNNIKÓW CHŁODNICZYCH PO REGENERACJI UN 1078, 3340, 3337, 3163, 3340 (Gaz chłodniczy, I.N.O.) 2.2.	
Hasło ostrzegawcze:	UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO
Rodzaj zagrożenia:	- Zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte protokołem z Kioto. - H280: Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzewanie grozi wybuchem. - EIGA-As: Duszący w wysokich stężeniach. Kontakt z gwałtownie odparowywaną cieczą może spowodować poparzenia zimnem i odmrożenia.
Środki ostrożności	- P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione - P273: Unikać uwolnienia do środowiska. Dokładnie zakręcać zawory. - P403: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu - P410: Chronić przed światłem słonecznym
Maksymalne napełnienie	- dla R134a: 25 kg - dla innych czynników: 20 kg
Właściciel butli	PROZON Fundacja Ochrony Klimatu 03-876 Warszawa, ul. Matuszewska 14 Bud. 89 tel.: +48 22 392 74 61, +48 602 698 835

Na podstawie art. 12 Rozporządzenia (UE) nr 2024/573 oraz Rozporządzenia (UE) 2024/2174, pojemnik do wielokrotnego napełniania zawiera **etykietę F-gazową** (zdjęcie na następnej stronie). Zawiera ona informacje o:

- napełnieniu masie czynnika chłodniczego (ilość wyrażona wagowo),
- zawartości fluorowanych gazów cieplarnianych pochodzących z recyklingu lub regeneracji (jeśli zasadne),
- nazwie, składzie oraz ekwiwalencie CO₂ gazu chłodniczego + GWP,
- pochodzeniu oraz przeznaczeniu gazu,
- ewentualnym zakazie eksploatacji.

Od 01.01.2025 r. każdy pojemnik musi zawierać **etykiety** z danymi:

Zawiera fluorowane gazy cieplarniane
zgodnie z (UE) NR 2024/573 i (UE) 2024/2174

Nazwa czynnika	
Nazwa chemiczna (jeśli pojedyncza substancja)	
Skład procentowy (jeśli mieszanina)	
Numer UN	
Numer CAS	

Informacje o czynniku chłodniczym	Wartość
1. GWP	
2. Ilość (kg)	
3. Ilość w tonach CO ₂ eq	

Informacje uzupełniające (UE) 2024/537	Odpowiednie zaznacz (X)
Zregenerowany w 100% (w przypadku mieszanin, do 10% masy substancji pierwotnych w celu dostosowania składu)	
Pochodzący w 100% z recyklingu	
Przeznaczone wyłącznie do zniszczenia	
Przeznaczone wyłącznie do bezpośredniego wywozu z UE	
Przeznaczone wyłącznie do stosowania w sprzęcie wojskowym	
Przeznaczone wyłącznie do celów trawienia/czyszczenia w sektorze produkcji półprzewodników	
Przeznaczone wyłącznie do stosowania jako substrat	
Wyłączone z kontyngentu na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/573	
Przeznaczone wyłącznie do produkcji inhalatorów ciśnieniowych z dozownikiem	
Inne adnotacje	

Organizacja odzysku:

PROZON Fundacja Ochrony Klimatu ul. Matuszewska 14 bud.B9 03-876 Warszawa
+48 22 392 74 61, e-mail: centrum.regeneracji@prozon.org.pl



Warunki zwrotu pojemników

Pojemnik nielegalny w UE

Rozporządzenie 2024/573

Zakaz przywozu lub wywozu F-gazów w pojemnikach nienadających się do ponownego użytku albo przywozu F-gazów w pojemnikach nadających się do ponownego użytku, ale bez deklaracji zgodności zawierającej dowody na to, że istnieją wiążące ustalenia o ich zwrocie (zakaz dotyczy także pustych pojemników) – art. 11(3). Jedyna opcja to konfiskata lub zajęcie pojemników i następnie zniszczenie, ewentualnie najpierw odzysk F-gazów i aukcja – art. 23(12).

Zakaz udostępniania innym podmiotom w UE (odpłatnie lub nieodpłatnie) i użytkowania pojemników nienadających się do ponownego napełnienia (zawierających F-gaz lub przeznaczonych do F-gazu, ale pustych) oraz ich przechowywania i transportu, poza tym kiedy są przeznaczone do zniszczenia – art. 11(3).

Pojemnik legalny w UE

Rozporządzenie 2024/573

Zakaz udostępniania innym podmiotom w UE (odpłatnie lub nieodpłatnie) pojemników nadających się do wielokrotnego napełnienia, nieposiadających deklaracji zgodności określającej warunki zwrotu pojemnika (w tym pojemników na gaz regenerowany i z recyklingu). Deklarację zgodności przechowuje się przez 5 lat i udostępnia właściwym organom kontrolnym na ich żądanie – art. 11(4).

**Rozporządzenie wykonawcze KE dot. etykietowania 2024/2174 oraz art. 12
Rozporządzenia 2024/573**

Nakaz wprowadzania do obrotu F-gazów w pojemnikach właściwie
oznakowanych.



LEGAL
HFC^{4LIFE}

PROZON Fundacja Ochrony Klimatu

ul. Matuszewska 14, bud. C

03-876 Warszawa

+48 22 392 74 62

bezpiecnehfc@prozon.org.pl

www.bezpiecnehfc.pl