

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/1189**z dnia 28 kwietnia 2015 r.****w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe****(Tekst mający znaczenie dla EOG)**

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiającą ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią ⁽¹⁾, w szczególności jej art. 15 ust. 1,

po konsultacji z forum konsultacyjnym, o którym mowa w art. 18 dyrektywy 2009/125/WE,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Dyrektywą 2009/125/WE nałożono na Komisję obowiązek określenia wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią, które stanowią znaczącą część sprzedaży i handlu, mają znaczący wpływ na środowisko i wykazują znaczący potencjał w zakresie poprawy tego wpływu, bez powodowania nadmiernych kosztów.
- (2) Artykuł 16 ust. 2 lit. dyrektywy 2009/125/WE stanowi, że zgodnie z procedurą, o której mowa w art. 19 ust. 3, i z uwzględnieniem kryteriów określonych w art. 15 ust. 2 oraz po konsultacji z Forum Konsultacyjnym ds. Ekoprojektu Komisja powinna wprowadzić odpowiednio środki wykonawcze dla produktów mających duży potencjał ograniczenia emisji gazów cieplarnianych w sposób oszczędny, takich jak urządzenia grzewcze i zestawy zawierające kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne.
- (3) Komisja przeprowadziła badanie przygotowawcze w celu wykonania analizy technicznych, środowiskowych i ekonomicznych aspektów kotłów na paliwo stałe wykorzystywanych zazwyczaj w gospodarstwach domowych i lokalach użytkowych. Badanie przeprowadzono przy udziale zainteresowanych podmiotów i stron z Unii i państw trzecich, a jego wyniki zostały podane do publicznej wiadomości.
- (4) Aspekty środowiskowe kotłów na paliwo stałe, które zostały uznane za istotne dla celów niniejszego rozporządzenia, to: zużycie energii w fazie użytkowania i emisje cząstek stałych, organicznych związków gazowych, tlenku węgla i tlenków azotu w fazie użytkowania. Prognozuje się, że w 2030 r. roczne zużycie energii związane z kotłami na paliwo stałe wyniesie 530 petadżuli (PJ) (w przybliżeniu 12,7 mln oleju ekwiwalentnego – Mtoe), a roczne emisje wyniosą 25 kiloton (kt) pyłu zawieszonego, 25 kt organicznych związków gazowych i 292 kt tlenku węgla. Przewiduje się, że emisje tlenków azotu wzrosną ze względu na potencjalne wprowadzenie nowych typów kotłów na paliwo stałe charakteryzujących się wyższą efektywnością energetyczną i niższymi emisjami związków organicznych. Z badania przygotowawczego wynika, że zużycie energii w fazie użytkowania oraz emisje kotłów na paliwo stałe można znacznie zmniejszyć.
- (5) Z badania przygotowawczego wynika, że dalsze wymogi dotyczące parametrów ekoprojektu, o których mowa w części I załącznika I do dyrektywy 2009/125/WE, nie są konieczne w przypadku kotłów na paliwo stałe. W szczególności emisje dioksyn i furanów nie zostały uznane za istotne.
- (6) Należy zatem wyłączyć z niniejszego rozporządzenia kotły wytwarzające energię ciepłą wyłącznie na potrzeby zapewniania ciepłej wody użytkowej, kotły przeznaczone do ogrzewania i rozprowadzania gazowych nośników ciepła i kotły kogeneracyjne o mocy elektrycznej 50 kW lub większej, które mają szczególne właściwości techniczne. Kotły na biomasę nieдрzewną zostały wyłączone, ponieważ obecnie nie ma wystarczających

⁽¹⁾ Dz.U. L 285 z 31.10.2009, s. 10.

informacji w skali całej Europy umożliwiających ustalenie właściwych poziomów wymogów dotyczących ekoprojektu dla takich kotłów, natomiast mogą one mieć istotny dodatkowy wpływ na środowisko, np. związany z emisjami furanów i dioksyn. Stosowność ustanowienia wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na biomasę nieдрzewną zostanie ponownie oceniona podczas przeglądu niniejszego rozporządzenia.

- (7) Zużycie energii i emisje kotłów na paliwo stałe można zmniejszyć przez zastosowanie istniejących, niezastrzeżonych technologii bez zwiększenia łącznych kosztów zakupu i eksploatacji tych produktów.
- (8) Szacuje się, że do 2030 r. łączny efekt stosowania wymogów dotyczących ekoprojektu, określonych w niniejszym rozporządzeniu oraz w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2015/1187⁽¹⁾, doprowadzi do rocznej oszczędności energii na poziomie około 18 PJ (w przybliżeniu 0,4 Mtoe), w połączeniu z redukcją emisji dwutlenku węgla (CO₂) o ok. 0,2 Mt, emisji cząstek stałych o 10 kt i emisji organicznych związków gazowych o 14 kt, a także tlenku węgla o 130 kt.
- (9) Wymogi dotyczące ekoprojektu powinny doprowadzić do harmonizacji wymogów dotyczących zużycia energii i emisji kotłów na paliwo stałe w całej Unii, co przyczyni się do sprawniejszego funkcjonowania i poprawienia ekologiczności przedmiotowych produktów.
- (10) Wymogi dotyczące ekoprojektu nie powinny mieć wpływu na funkcjonalność lub przystępność ekonomiczną kotłów na paliwo stałe z punktu widzenia użytkowników, a także nie powinny mieć negatywnego wpływu na zdrowie, bezpieczeństwo lub środowisko.
- (11) Przy wprowadzaniu wymogów dotyczących ekoprojektu należy zapewnić producentom wystarczająco dużo czasu na zmianę projektu produktów objętych niniejszym rozporządzeniem. Harmonogram powinien uwzględniać wpływ na koszty ponoszone przez producentów, w szczególności przez małe i średnie przedsiębiorstwa, przy jednoczesnym zapewnieniu terminowego osiągnięcia celów niniejszego rozporządzenia.
- (12) Pomiary i obliczenia parametrów produktów należy przeprowadzać z wykorzystaniem wiarygodnych, dokładnych i odtwarzalnych metod uwzględniających powszechnie uznane najnowsze metody pomiarów i obliczeń, w tym – o ile są dostępne – zharmonizowane normy przyjęte na wniosek Komisji przez europejskie organizacje normalizacyjne zgodnie z procedurami określonymi w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1025/2012⁽²⁾.
- (13) Zgodnie z art. 8 dyrektywy 2009/125/WE w niniejszym rozporządzeniu określono mające zastosowanie procedury oceny zgodności. Chociaż właściwe jest przeprowadzenie przeglądu zasadności certyfikacji zewnętrznej w tym samym terminie jak ten, który określono w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 813/2013⁽³⁾, to wprowadzenie zmian w ocenie zgodności kotłów na paliwo stałe nie jest rzeczą pożądaną ani wykonalną przed wejściem w życie wymogów dotyczących ekoprojektu.
- (14) Aby ułatwić przeprowadzanie kontroli zgodności, producenci powinni przekazywać informacje zawarte w dokumentacji technicznej określonej w załącznikach IV i V do dyrektywy 2009/125/WE, w zakresie, w jakim dotyczą one wymogów określonych w niniejszym rozporządzeniu.
- (15) W celu dalszego ograniczenia wpływu na środowisko kotłów na paliwo stałe producenci powinni zapewnić informacje dotyczące demontażu, recyklingu i unieszkodliwienia.
- (16) Oprócz prawnie wiążących wymogów określonych w niniejszym rozporządzeniu należy określić orientacyjne poziomy odniesienia dla najlepszych dostępnych technologii w celu zapewnienia szerokiego i łatwego dostępu do informacji dotyczących ekologiczności cyklu życia kotłów na paliwo stałe.
- (17) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią komitetu powołanego na mocy art. 19 ust. 1 dyrektywy 2009/125/WE,

⁽¹⁾ Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2015/1187 z dnia 27 kwietnia 2015 r. uzupełniające dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla kotłów na paliwo stałe i zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne (zob. s. 43 niniejszego Dziennika Urzędowego).

⁽²⁾ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1025/2012 z dnia 25 października 2012 r. w sprawie normalizacji europejskiej (Dz.U. L 316 z 14.11.2012, s. 12).

⁽³⁾ Rozporządzenie Komisji (UE) nr 813/2013 z dnia 2 sierpnia 2013 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla ogrzewaczy pomieszczeń i ogrzewaczy wielofunkcyjnych (Dz.U. L 239 z 6.9.2013, s. 136).

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Artykuł 1

Przedmiot i zakres

1. Nie naruszając przepisów dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE ⁽¹⁾, niniejsze rozporządzenie ustanawia wymogi dotyczące ekoprojektu odnośnie do wprowadzania do obrotu i do użytkowania kotłów na paliwo stałe o znamionowej mocy cieplnej 500 kilowatów („kW”) lub mniejszej, w tym kotłów wchodzących w skład zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne, jak określono w art. 2 rozporządzenia delegowanego (UE) 2015/1187.

2. Niniejsze rozporządzenie nie ma zastosowania do:

- a) kotłów wytwarzających energię cieplną wyłącznie na potrzeby zapewnienia ciepłej wody użytkowej;
- b) kotłów przeznaczonych do ogrzewania i rozprowadzania gazowych nośników ciepła, takich jak para lub powietrze;
- c) kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe o maksymalnej mocy elektrycznej 50 kW lub większej;
- d) kotłów na biomasę nieдрzewną.

Artykuł 2

Definicje

Oprócz definicji podanych w art. 2 dyrektywy 2009/125/WE, do celów niniejszego rozporządzenia zastosowanie mają następujące definicje:

- 1) „kocioł na paliwo stałe” oznacza urządzenie wyposażone w co najmniej jedno źródło ciepła na paliwo stałe, dostarczające ciepło do wodnego systemu centralnego ogrzewania w celu uzyskania i utrzymania na wybranym poziomie temperatury wewnętrznej w co najmniej jednym zamkniętym pomieszczeniu, przy czym jego strata ciepła względem otoczenia jest nie większa niż 6 % znamionowej mocy cieplnej;
- 2) „wodny system centralnego ogrzewania” oznacza system, w którym woda jest wykorzystywana jako nośnik ciepła rozprowadzający centralnie wytwarzaną energię cieplną do grzejników konwekcyjno-radiacyjnych w celu ogrzewania zamkniętych pomieszczeń w budynkach lub ich części, z uwzględnieniem ogrzewania blokowego lub komunalnych sieci ogrzewania;
- 3) „źródło ciepła na paliwo stałe” oznacza część kotła na paliwo stałe, która wytwarza ciepło w drodze spalania paliw stałych;
- 4) „znamionowa moc cieplna” (Pr) oznacza, wyrażaną w kW, deklarowaną moc cieplną kotła na paliwo stałe zapewniającego ogrzewanie zamkniętych pomieszczeń w drodze spalania paliwa zalecanego;
- 5) „paliwo stałe” oznacza paliwo, które jest w stanie stałym w normalnej temperaturze pokojowej, w tym biomasę stałą i paliwa kopalne stałe;
- 6) „biomasa” oznacza ulegającą biodegradacji frakcję produktów, odpadów i pozostałości pochodzenia biologicznego z rolnictwa (łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi), leśnictwa i powiązanych gałęzi przemysłu, w tym rybactwa i akwakultury, a także ulegającą biodegradacji frakcję odpadów przemysłowych i komunalnych;
- 7) „biomasa drzewna” oznacza biomasę pozyskiwaną z drzew i krzewów, w tym polana drewna, zrębki, drewno prasowane w formie peletów, drewno prasowane w formie brykietów i trociny;
- 8) „biomasa nieдрzewna” oznacza biomasę inną niż biomasa drzewna, w tym słomę, mискant, trzcinę, pestki i ziarna, pestki oliwek, wyłoczyny oliwek i łupiny orzechów;
- 9) „paliwo kopalne” oznacza paliwo inne niż biomasa, w tym antracyt, węgiel brunatny, koks, węgiel kamienny; do celów niniejszego rozporządzenia obejmuje ono również torf;
- 10) „kocioł na biomasę” oznacza kocioł na paliwo stałe, w którym jako paliwo zalecane wykorzystuje się biomasę;

⁽¹⁾ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (Dz.U. L 334 z 17.12.2010, s. 17).

- 11) „kocioł na biomasę nieдрzewną” oznacza kocioł na biomasę, w przypadku którego jako paliwo zalecane wykorzystuje się biomasę nieдрzewną, natomiast biomasa drzewna, paliwo kopalne lub mieszanka biomasy i paliwa kopalnego nie zostały przewidziane jako inne odpowiednie paliwa;
- 12) „paliwo zalecane” oznacza jedno paliwo stałe, które zaleca się wykorzystywać w kotle zgodnie z instrukcjami producenta;
- 13) „inne odpowiednie paliwo” oznacza paliwo stałe, inne niż paliwo zalecane, które można wykorzystać w kotle na paliwo stałe zgodnie z instrukcjami producenta, w tym każde paliwo, które zostało wymienione w instrukcji dla instalatorów i użytkowników, na ogólnodostępnej stronie internetowej producenta, w technicznych materiałach promocyjnych i w reklamach;
- 14) „kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe” oznacza kocioł na paliwo stałe, który może wytwarzać jednocześnie energię cieplną i energię elektryczną;
- 15) „sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń” (η) oznacza, wyrażany w %, stosunek zapotrzebowania na ogrzewanie pomieszczeń w określonym sezonie ogrzewczym, zapewniane przez kocioł na paliwo stałe, do rocznego zużycia energii wymaganej do zaspokojenia tego zapotrzebowania;
- 16) „cząstki stałe” oznaczają cząstki o różnym kształcie, strukturze i gęstości rozproszone w fazie gazowej gazów spalinowych.

Dodatkowe definicje na potrzeby załączników II–V zamieszczono w załączniku I.

Artykuł 3

Wymogi i harmonogram dotyczące ekoprojektu

1. Wymogi dotyczące ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe określono w załączniku II.
2. Od dnia 1 stycznia 2020 r. kotły na paliwo stałe muszą spełniać wymogi określone w pkt 1 i 2 załącznika II.
3. Zgodność z wymogami dotyczącymi ekoprojektu ustala się, wykonując pomiary i obliczenia zgodnie z metodami określonymi w załączniku III.

Artykuł 4

Ocena zgodności

1. Procedurę oceny zgodności, o której mowa w art. 8 ust. 2 dyrektywy 2009/125/WE, stanowi wewnętrzna kontrola projektu określona w załączniku IV do wspomnianej dyrektywy lub system zarządzania określony w załączniku V do niej.
2. Na potrzeby oceny zgodności zgodnie z art. 8 dyrektywy 2009/125/WE w dokumentacji technicznej uwzględnia się informacje określone w pkt 2 lit. c) załącznika II do niniejszego rozporządzenia.

Artykuł 5

Procedura weryfikacji do celów nadzoru rynku

Podczas przeprowadzania kontroli w ramach nadzoru rynku, o których mowa w art. 3 ust. 2 dyrektywy 2009/125/WE, w odniesieniu do wymogów określonych w załączniku II do niniejszego rozporządzenia państwa członkowskie stosują procedurę weryfikacji określoną w załączniku IV do niniejszego rozporządzenia.

Artykuł 6

Orientacyjne poziomy odniesienia

Orientacyjne poziomy odniesienia dla najbardziej energooszczędnych kotłów na paliwo stałe dostępnych na rynku w momencie wejścia w życie niniejszego rozporządzenia określono w załączniku V.

Artykuł 7

Przegląd

1. Komisja dokonuje przeglądu niniejszego rozporządzenia w kontekście postępu technicznego i przedstawia wyniki tego przeglądu forum konsultacyjnemu w terminie do dnia 1 stycznia 2022 r. W szczególności w ramach przeglądu należy dokonać oceny, czy właściwe jest:

- a) włączenie kotłów na paliwo stałe o znamionowej mocy cieplnej nie większej niż 1 000 kW;
- b) włączenie kotłów na biomasę nieдрzewną wraz z wymogami dotyczącymi ekoprojektu w odniesieniu do określonych rodzajów emisji zanieczyszczeń;
- c) ustanowienie bardziej surowych wymogów dotyczących ekoprojektu, w perspektywie czasowej wykraczającej poza 2020 r., w odniesieniu do efektywności energetycznej oraz emisji cząstek stałych, organicznych związków gazowych i tlenku węgla; oraz
- d) zróżnicowanie dopuszczalnych odchyleń na potrzeby weryfikacji;

2. Komisja dokonuje przeglądu, aby ustalić, czy właściwe jest wprowadzenie certyfikacji zewnętrznej kotłów na paliwo stałe, i przedstawia wyniki tego przeglądu forum konsultacyjnemu w terminie do dnia 22 sierpnia 2018 r.

Artykuł 8

Przepisy przejściowe

Do dnia 1 stycznia 2020 r. państwa członkowskie mogą zezwolić na wprowadzanie do obrotu i do użytkowania kotłów na paliwo stałe, które są zgodne z obowiązującymi przepisami krajowymi dotyczącymi sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń oraz emisji cząstek stałych, organicznych związków gazowych, tlenku węgla i tlenków azotu.

Artykuł 9

Wejście w życie

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

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

Sporządzono w Brukseli dnia 28 kwietnia 2015 r.

W imieniu Komisji
Jean-Claude JUNCKER
Przewodniczący

ZAŁĄCZNIK I

Definicje mające zastosowanie do załączników II–V

Na potrzeby załączników II–V mają zastosowanie następujące definicje:

- 1) „emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń” oznaczają:
 - a) w przypadku kotłów na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa – wyrażane w mg/m^3 , emisje przy znamionowej mocy cieplnej oraz emisje przy 30 % znamionowej mocy cieplnej;
 - b) w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które można eksploatować przy 50 % znamionowej mocy cieplnej w trybie ciągłym – wyrażaną w mg/m^3 , średnią ważoną emisji przy znamionowej mocy cieplnej oraz emisji przy 50 % znamionowej mocy cieplnej;
 - c) w przypadku kotłów na paliwo z ręcznym podawaniem paliwa, których nie można eksploatować przy 50 % lub mniej znamionowej mocy cieplnej w trybie ciągłym – wyrażane w mg/m^3 , emisje przy znamionowej mocy cieplnej;
 - d) w przypadku kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe – wyrażane w mg/m^3 , emisje przy znamionowej mocy cieplnej;
- 2) „kocioł na paliwo kopalne” oznacza kocioł na paliwo stałe, w którym jako paliwo zalecane wykorzystuje się paliwo kopalne lub mieszanę biomasy i paliwa kopalnego;
- 3) „obudowa kotła na paliwo stałe” oznacza część kotła na paliwo stałe przeznaczoną do zamontowania w niej źródła ciepła na paliwo stałe;
- 4) „identyfikator modelu” oznacza kod, zazwyczaj alfanumeryczny, odróżniający określony model kotła na paliwo stałe od innych modeli o takim samym znaku towarowym lub z taką samą nazwą producenta;
- 5) „kocioł kondensacyjny” oznacza kocioł na paliwo stałe, w którym w normalnych warunkach eksploatacyjnych i w danym zakresie temperatur roboczych zawarta w produktach spalania para wodna ulega częściowej kondensacji, a następnie jej ciepło przemiany fazowej jest wykorzystane do celów ogrzewania;
- 6) „kocioł wielofunkcyjny” oznacza kocioł na paliwo stałe zaprojektowany do doprowadzania dodatkowo ciepła w celu dostarczania ciepłej wody użytkowej w wybranym zakresie temperatur, w wybranych ilościach i o wybranych wartościach natężenia przepływu w określonych przedziałach czasowych, połączony z zewnętrznym źródłem zasilania w wodę użytkową;
- 7) „inna biomasa drzewna” oznacza biomasę drzewną z wyjątkiem: polan o wilgotności 25 % lub mniejszej, zrębków o wilgotności 15 % lub większej, drewna prasowanego w postaci peletów lub brykietów lub trocin o wilgotności 50 % lub mniejszej;
- 8) „wilgotność” oznacza masę wody w paliwie w stosunku do całkowitej masy paliwa stosowanego w kotłach na paliwo stałe;
- 9) „inne paliwo kopalne” oznacza paliwo kopalne z wyjątkiem: węgla kamiennego, węgla brunatnego (w tym brykietów), koksu, antracytu lub brykietów z mieszanego paliwa kopalnego;
- 10) „sprawność elektryczna” (η_{el}) oznacza, wyrażany w %, stosunek ilości wytworzonej energii elektrycznej do całkowitej ilości energii pobranej przez kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe, przy czym całkowita ilość pobranej energii jest wyrażana pod względem GCV lub ilości energii końcowej pomnożonej przez CC;
- 11) „ciepło spalania” (GCV) oznacza całkowitą ilość ciepła uwalnianego przez jednostkową ilość paliwa o odpowiedniej wilgotności podczas jego pełnego spalania w obecności tlenu oraz podczas ochładzania produktów spalania do temperatury otoczenia; ilość ta obejmuje ciepło kondensacji pary wodnej w wyniku spalania wodoru zawartego w paliwie;
- 12) „współczynnik konwersji” (CC) oznacza współczynnik, który wyraża oszacowaną na 40 % przeciętną efektywność produkcji energii w UE, o której mowa w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE (⁽¹⁾); wartość współczynnika konwersji CC = 2,5;
- 13) „zapotrzebowanie na energię elektryczną przy maksymalnej mocy cieplnej” (el_{max}) oznacza, wyrażone w kW, zużycie energii elektrycznej kotła na paliwo stałe przy znamionowej mocy cieplnej, z wyłączeniem zużycia energii elektrycznej przez ogrzewacz rezerwowy i wbudowane urządzenia wtórne do redukcji emisji;

(¹) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE z dnia 25 października 2012 r. w sprawie efektywności energetycznej, zmiany dyrektyw 2009/125/WE i 2010/30/UE oraz uchylenia dyrektyw 2004/8/WE i 2006/32/WE (Dz.U. L 315 z 14.11.2012, s. 1).

- 14) „zapotrzebowanie na energię elektryczną przy minimalnej mocy cieplnej” (el_{min}) oznacza, wyrażone w kW, zużycie energii elektrycznej kotła na paliwo stałe przy znamionowej mocy cieplnej, z wyłączeniem zużycia energii elektrycznej przez ogrzewacz rezerwowy i wbudowane urządzenia wtórne do redukcji emisji;
- 15) „ogrzewacz rezerwowy” oznacza elektryczny rezystancyjny element wykorzystujący efekt Joule’a, który wytwarza ciepło tylko w celu zapobieżenia zamarznięciu kotła na paliwo stałe lub wodnego systemu centralnego ogrzewania lub w wypadku przerwy w działaniu zewnętrznego źródła ciepła (np. w okresie konserwacji) bądź w wypadku awarii zewnętrznego źródła dostaw ciepła;
- 16) „stosowane obciążenie częściowe” oznacza w przypadku kotłów na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa – pracę przy 30 % znamionowej mocy cieplnej, a w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które można eksploatować przy obciążeniu 50 % znamionowej mocy cieplnej, pracę przy 50 % znamionowej mocy cieplnej;
- 17) „pobór mocy w trybie czuwania” (P_{sb}) oznacza, wyrażany w kW, pobór mocy kotła na paliwo stałe w trybie czuwania, z wyłączeniem poboru mocy przez wbudowane urządzenia wtórne do redukcji emisji;
- 18) „tryb czuwania” oznacza stan, gdy kocioł na paliwo stałe jest podłączony do sieci zasilania elektrycznego, musi pobierać energię z sieci zasilania elektrycznego, aby działać zgodnie z przeznaczeniem, oraz wykonuje przez dowolnie długi czas jedynie następujące funkcje: funkcję ponownego włączenia lub funkcję ponownego włączenia tylko ze wskazaniem aktywowania funkcji ponownego włączenia lub wyświetlaniem informacji bądź statusu;
- 19) „sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla trybu aktywnego” (η_{son}) oznacza:
 - a) w przypadku kotłów na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa – wyrażaną w %, średnią ważoną sprawności użytkowej przy znamionowej mocy cieplnej i sprawności użytkowej przy 30 % znamionowej mocy cieplnej;
 - b) w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które można eksploatować przy 50 % znamionowej mocy cieplnej w trybie ciągłym – wyrażaną w %, średnią ważoną sprawności użytkowej przy znamionowej mocy cieplnej i sprawności użytkowej przy 50 % znamionowej mocy cieplnej;
 - c) w przypadku kotłów na paliwo z ręcznym podawaniem paliwa, których nie można eksploatować przy 50 % lub mniej znamionowej mocy cieplnej w trybie ciągłym – wyrażaną w %, sprawność użytkową przy znamionowej mocy cieplnej;
 - d) w przypadku kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe – wyrażaną w %, sprawność użytkową przy znamionowej mocy cieplnej;
- 20) „sprawność użytkowa” (η) oznacza, wyrażany w %, stosunek wytworzonego ciepła użytkowego do całkowitego poboru energii przez kocioł na paliwo stałe, przy czym całkowita ilość pobranej energii jest wyrażana pod względem GCV lub ilości energii końcowej pomnożonej przez CC;
- 21) „wytworzone ciepło użytkowe” (P) oznacza, wyrażane w kW, ciepło wytwarzane przez kocioł na paliwo stałe przenoszone do nośnika ciepła;
- 22) „regulator temperatury” oznacza urządzenie przekazujące użytkownikowi informacje dotyczące wartości i czasu występowania w pomieszczeniu wybranej temperatury i przesyłające do interfejsu kotła na paliwo stałe, np. procesora, odpowiednie dane, które są pomocne w regulacji temperatury w pomieszczeniu;
- 23) „ciepło spalania w stanie suchym” (GCV_{mf}) oznacza całkowitą ilość ciepła uwalnianego przez jednostkową ilość paliwa pozbawionego naturalnej wilgoci podczas jego pełnego spalania w obecności tlenu oraz podczas ochładzania produktów spalania do temperatury otoczenia; ilość ta obejmuje ciepło kondensacji pary wodnej w wyniku spalania wodoru zawartego w paliwie;
- 24) „model równoważny” oznacza model wprowadzany do obrotu o takich samych parametrach technicznych, określonych w tabeli 1 w pkt 2 załącznika II, jak inny model wprowadzany do obrotu przez tego samego producenta.

ZAŁĄCZNIK II

Wymogi dotyczące ekoprojektu**1. Szczegółowe wymogi dotyczące ekoprojektu**

Od dnia 1 stycznia 2020 r. kotły na paliwo stałe muszą spełniać następujące wymogi:

- a) sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla kotłów o nominalnej mocy cieplnej 20 kW lub mniejszej nie może być mniejsza niż 75 %;
- b) sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla kotłów o znamionowej mocy cieplnej przekraczającej 20 kW nie może być mniejsza niż 77 %;
- c) emisje cząstek stałych dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń nie mogą przekraczać 40 mg/m³ w przypadku kotłów z automatycznym podawaniem paliwa oraz 60 mg/m³ w przypadku kotłów z ręcznym podawaniem paliwa;
- d) emisje organicznych związków gazowych dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń nie mogą przekraczać 20 mg/m³ w przypadku kotłów z automatycznym podawaniem paliwa oraz 30 mg/m³ w przypadku kotłów z ręcznym podawaniem paliwa;
- e) emisje tlenku węgla dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń nie mogą przekraczać 500 mg/m³ w przypadku kotłów z automatycznym podawaniem paliwa oraz 700 mg/m³ w przypadku kotłów z ręcznym podawaniem paliwa;
- f) emisje tlenków azotu, wyrażone jako ekwiwalent dwutlenku azotu, dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń nie mogą przekraczać 200 mg/m³ w przypadku kotłów na biomasę oraz 350 mg/m³ w przypadku kotłów na paliwa kopalne;

W przypadku kotła na paliwo stałe wymogi te muszą zostać spełnione dla paliwa zalecanego i dowolnego innego odpowiedniego paliwa.

2. Wymogi dotyczące informacji o produkcie

Od dnia 1 stycznia 2020 r. w przypadku kotłów na paliwo stałe muszą być zapewniane następujące informacje o produkcie:

- a) w instrukcji obsługi dla instalatorów i użytkowników oraz na ogólnodostępnych stronach internetowych producentów, ich upoważnionych przedstawicieli i importerów:
 - 1) informacje zawarte w tabeli 1, w tym parametry techniczne zmierzone i obliczone zgodnie z załącznikiem III i przedstawiające niektóre istotne dane wskazane w tabeli;
 - 2) wszelkie szczególne środki ostrożności, które należy podjąć w przypadku montażu, instalacji lub konserwacji kotła na paliwo stałe;
 - 3) instrukcje dotyczące właściwego sposobu eksploatacji kotła na paliwo stałe oraz wymogów jakościowych dotyczących paliwa zalecanego i dowolnego innego odpowiedniego paliwa;
 - 4) w przypadku źródeł ciepła na paliwo stałe przeznaczonych dla kotłów na paliwo stałe oraz obudów kotłów na paliwo stałe, w których mają być montowane takie źródła ciepła – ich charakterystyka, wymogi dotyczące montażu (celem zapewnienia zgodności z wymogami dotyczącymi ekoprojektu odnośnie do kotłów na paliwo stałe), oraz, w odpowiednich przypadkach, wykaz kombinacji zalecanych przez producenta;
- b) w przeznaczonych dla fachowców sekcjach ogólnie dostępnych stron internetowych producentów, ich upoważnionych przedstawicieli i importerów: informacje dotyczące demontażu, recyklingu lub unieszkodliwiania po zakończeniu eksploatacji.
- c) w dokumentacji technicznej do celów oceny zgodności, o której mowa w art. 4:
 - 1) informacje wymienione w lit. a) i b);
 - 2) wykaz wszystkich modeli równoważnych, w stosownych przypadkach;
 - 3) jeżeli paliwem zalecanym lub innym odpowiednim paliwem jest inna biomasa drzewna, biomasa nie drzewna, inne paliwo kopalne lub inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego, o których mowa w tabeli 1, opis paliwa wystarczający do jego jednoznacznego określenia oraz normę techniczną lub specyfikację paliwa, w tym zmierzoną wilgotność i zawartość popiołu, a w przypadku innego paliwa kopalnego także zmierzoną zawartość substancji lotnych paliwa;

d) moc elektryczna, oznakowana w trwały sposób na kotle kogeneracyjnym na paliwo stałe.

Informacje, o których mowa w lit. c), można łączyć z dokumentacją techniczną przedstawianą zgodnie ze środkami ustanowionymi na mocy dyrektywy 2010/30/UE.

Tabela 1

Wymogi w zakresie informacji dotyczące kotłów na paliwo stałe

Identyfikator(-y) modelu

Sposób podawania paliwa: [Załadunek ręczny: kocioł należy eksploatować z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej x (*) l/Automatyczne podawanie paliwa: zaleca się eksploatację kotła z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej x (**) l]

Kocioł kondensacyjny: [tak/nie]

Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe: [tak/nie]

Kocioł wielofunkcyjny: [tak/nie]

Paliwo	Paliwo zalecane (tylko jeden rodzaj):	Inne odpowiednie paliwa:	η_s [x %]:	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń (****)			
				PM	OGC	CO	NO _x
				[x] mg/m ³			
Polana, wilgotność ≤ 25 %	[tak/nie]	[tak/nie]					
Zrębki, wilgotność 15-35 %	[tak/nie]	[tak/nie]					
Zrębki, wilgotność > 35 %	[tak/nie]	[tak/nie]					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	[tak/nie]	[tak/nie]					
Trociny, wilgotność ≤ 50 %	[tak/nie]	[tak/nie]					
Inna biomasa drzewna	[tak/nie]	[tak/nie]					
Biomasa nie drzewna	[tak/nie]	[tak/nie]					
Węgiel kamienny	[tak/nie]	[tak/nie]					
Węgiel brunatny (w tym brykiety)	[tak/nie]	[tak/nie]					
Koks	[tak/nie]	[tak/nie]					
Antracyt	[tak/nie]	[tak/nie]					
Brykiety z mieszanego paliwa kopalnego	[tak/nie]	[tak/nie]					
Inne paliwo kopalne	[tak/nie]	[tak/nie]					
Brykiety z mieszanki (30–70 %) biomasy i paliwa kopalnego	[tak/nie]	[tak/nie]					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego	[tak/nie]	[tak/nie]					

Właściwości w przypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
przy znamionowej mocy cieplnej	P_n (***)	x,x	kW	przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	x,x	%

odpowiednio przy [30 %/50 %] znamionowej mocy cieplnej	P_p	[x,x/N.A.]	kW		odpowiednio przy [30 %/ 50 %] znamionowej mocy cieplnej	η_p	[x,x/N.A.]	%
dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne				
				przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l_{max}}$	x,xxx	kW	
przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$	x,x	%	odpowiednio przy [30 %/ 50 %] znamionowej mocy cieplnej	$e_{l_{min}}$	[x,xxx/N. A.]	kW	
				urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach		[x,xxx/N. A.]	kW	
				w trybie czuwania	P_{SB}	x,xxx	kW	

Dane kontaktowe	Nazwa/imię i nazwisko oraz adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela:
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------

(*) Pojemność zasobnika = $45 \times P_r \times (1 - 2,7/P_r)$ lub 300 l, w zależności od tego, która z tych wielkości jest większa, przy czym P_r podaje się w kW.

(**) Pojemność zasobnika = $20 \times P_r$, przy czym P_r podaje się w kW.

(***) W przypadku paliwa zalecanego P_n jest równe P_r .

(****) PM = cząstki stałe, OGC = organiczne związki gazowe, CO = tlenek węgla, NO_x = tlenki azotu.

ZAŁĄCZNIK III

Pomiary i obliczenia

1. Pomiarów do celów zapewnienia zgodności i weryfikacji zgodności z wymogami niniejszego rozporządzenia dokonuje się przy użyciu zharmonizowanych norm, których numery referencyjne zostały w tym celu opublikowane w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*, lub przy użyciu innych wiarygodnych, dokładnych i odtwarzalnych metod uwzględniających powszechnie uznane najnowsze metody. Muszą one spełniać warunki i parametry techniczne określone w pkt 2–6.

2. Ogólne warunki dotyczące pomiarów i obliczeń

- a) Kotły na paliwo stałe bada się pod kątem paliwa zalecanego i dowolnego innego odpowiedniego paliwa podanego w tabeli 1 w załączniku II, z wyjątkiem sytuacji, w których kotły przebadane pod kątem zrębków o wilgotności przekraczającej 35 %, które spełniają stosowne wymogi, uznaje się za spełniające również wymogi dotyczące zrębków o wilgotności 15–35 % i nie jest konieczne badanie ich pod kątem zrębków o wilgotności 15–35 %.
- b) Deklarowane wartości sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń oraz emisji dotyczących sezonowego ogrzewania pomieszczeń podaje się w zaokrągleniu do najbliższej liczby całkowitej.
- c) Każde źródło ciepła na paliwo stałe przeznaczone do kotła na paliwo stałe, a także każda obudowa kotła na paliwo stałe, w której ma być zainstalowane takie źródło ciepła, podlega badaniom wraz z odpowiednią obudową kotła na paliwo stałe i odpowiednim źródłem ciepła.

3. Ogólne warunki dotyczące sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń

- a) W stosownych przypadkach mierzy się wartości sprawności użytkowej η_n , η_p i wytworzonego ciepła użytkowego P_n , P_p . W przypadku kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe wykonuje się również pomiary wartości $\eta_{el,n}$.
- b) Sezonową efektywność energetyczną ogrzewania pomieszczeń η_s oblicza się jako sezonową efektywność energetyczną ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym η_{son} skorygowaną o udziały czynników obejmujących regulację temperatury, zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne oraz – w przypadku kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe – skorygowaną poprzez dodanie sprawności elektrycznej pomnożonej przez współczynnik konwersji CC wynoszący 2,5.
- c) Zużycie energii elektrycznej mnoży się przez współczynnik konwersji CC wynoszący 2,5.

4. Szczególne warunki dotyczące sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń

- a) Sezonowa efektywność energetyczną ogrzewania pomieszczeń η_s jest zdefiniowana jako:

$$\eta_s = \eta_{son} - F(1) - F(2) + F(3)$$

gdzie:

- 1) η_{son} oznacza sezonową efektywność energetyczną ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym, wyrażaną w procentach i obliczaną zgodnie z pkt 4 lit. b);
- 2) $F(1)$ odpowiada stracie sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń ze względu na skorygowany udział czynników związanych z regulatorami temperatury; $F(1) = 3 \%$;
- 3) $F(2)$ odpowiada negatywnemu udziałowi zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń, wyrażanemu w % i obliczanemu zgodnie z pkt 4 lit. c);
- 4) $F(3)$ odpowiada pozytywnemu udziałowi sprawności elektrycznej kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń, wyrażanemu w % i obliczanemu w następujący sposób:

$$F(3) = 2,5 \cdot \eta_{el,n}$$

- b) sezonowa efektywność energetyczną ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym η_{son} jest obliczana w następujący sposób:

- 1) w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które można eksploatować przy 50 % znamionowej mocy cieplnej w trybie ciągłym, oraz w przypadku kotłów na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa:

$$\eta_{son} = 0,85 \cdot \eta_p + 0,15 \cdot \eta_n$$

- 2) w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które można eksploatować przy znamionowej mocy cieplnej nieprzekraczającej 50 % w trybie ciągłym, oraz w przypadku kogeneracyjnych kotłów na paliwo stałe:

$$\eta_{son} = \eta_n$$

- c) $F(2)$ oblicza się w następujący sposób:

- 1) w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które można eksploatować przy 50 % znamionowej mocy cieplnej w trybie ciągłym, oraz w przypadku kotłów na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa:

$$F(2) = 2,5 \cdot (0,15 \cdot e_{l_{max}} + 0,85 \cdot e_{l_{min}} + 1,3 \cdot P_{SB}) / (0,15 \cdot P_n + 0,85 \cdot P_p)$$

- 2) w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które można eksploatować przy znamionowej mocy cieplnej nieprzekraczającej 50 % w trybie ciągłym, oraz w przypadku kogeneracyjnych kotłów na paliwo stałe:

$$F(2) = 2,5 \cdot (e_{l_{max}} + 1,3 \cdot P_{SB}) / P_n$$

5. Obliczenia ciepła spalania

Ciepło spalania (GCV) uzyskuje się z ciepła spalania w stanie suchym (GCV_{mf}) przez zastosowanie następującego przelicznika:

$$GCV = GCV_{mf} \times (1 - M)$$

gdzie:

- a) GCV i GCV_{mf} wyraża się w megadżulach na kilogram;
b) M oznacza wilgotność paliwa wyrażaną jako część całkowitej masy paliwa.

6. Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń

- a) Emisje cząstek stałych, organicznych związków gazowych, tlenku węgla i tlenków azotu wyraża się w standardowych warunkach jako suche spaliny przy zawartości tlenu wynoszącej 10 % i w standardowych warunkach – w temperaturze 0 °C i przy ciśnieniu wynoszącym 1 013 millibarów.
- b) Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń (E_s) w postaci, odpowiednio, cząstek stałych, organicznych związków gazowych, tlenku węgla i tlenków azotu oblicza się w następujący sposób:
- 1) w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które można eksploatować przy 50 % znamionowej mocy cieplnej w trybie ciągłym, oraz w przypadku kotłów na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa:

$$E_s = 0,85 \cdot E_{s,p} + 0,15 \cdot E_{s,n}$$

- 2) w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które można eksploatować przy znamionowej mocy cieplnej nieprzekraczającej 50 % w trybie ciągłym, oraz w przypadku kogeneracyjnych kotłów na paliwo stałe:

$$E_s = E_{s,n}$$

gdzie:

- (a) $E_{s,p}$ oznacza emisję, odpowiednio, cząstek stałych, organicznych związków gazowych, tlenku węgla i tlenków azotu, mierzone – stosownie do przypadku – przy 30 % lub 50 % znamionowej mocy cieplnej;
(b) $E_{s,n}$ oznacza emisję, odpowiednio, cząstek stałych, organicznych związków gazowych, tlenku węgla i tlenków azotu, mierzone przy znamionowej mocy cieplnej.

- c) Emisje cząstek stałych mierzy się, stosując metodę grawimetryczną z wyłączeniem cząstek stałych tworzonych przez organiczne związki gazowe w momencie mieszania spalin z powietrzem atmosferycznym.
 - d) Emisje tlenków azotu oblicza się jako sumę tlenku azotu i dwutlenku azotu oraz wyraża się jako dwutlenek azotu.
-

ZAŁĄCZNIK IV

Procedura weryfikacji do celów nadzoru rynku

Podczas przeprowadzania kontroli w ramach nadzoru rynku, o których mowa w art. 3 ust. 2 dyrektywy 2009/125/WE, organy państw członkowskich stosują następującą procedurę weryfikacji w odniesieniu do wymogów określonych w załączniku II.

1. Organy państw członkowskich przeprowadzają badanie tylko jednego egzemplarza danego modelu. Urządzenie bada się przy zastosowaniu jednego lub więcej rodzajów paliwa o parametrach mieszczących się w tym samym zakresie co parametry paliwa (paliw) zastosowanego(-ych) przez producenta do wykonania pomiarów zgodnie z załącznikiem III.
2. Model kotła na paliwo stałe uznaje się za spełniający stosowne wymogi określone w załączniku II do niniejszego rozporządzenia, jeżeli:
 - a) wartości w dokumentacji technicznej są zgodne z wymogami określonymi w załączniku II; oraz
 - b) badania parametrów modelu wymienionych w tabeli 2 wykazują zgodność w zakresie wszystkich tych parametrów.
3. Jeżeli wyniki, o których mowa w pkt 2 lit. a), nie zostaną osiągnięte, uznaje się, że dany model oraz wszystkie pozostałe modele równoważne nie spełniają wymogów niniejszego rozporządzenia. W przypadku nieosiągnięcia wyniku określonego w pkt 2 lit. b) organy państw członkowskich wykonują badania trzech dodatkowych egzemplarzy tego samego modelu wybranych losowo. Trzy wybrane dodatkowe urządzenia mogą być ewentualnie egzemplarzami jednego lub kilku modeli równoważnych, które zostały wymienione jako produkt równoważny w dokumentacji technicznej producenta.
4. Uznaje się, że model spełnia stosowne wymogi określone w załączniku II do niniejszego rozporządzenia, jeżeli badanie parametrów modelu wymienionych w tabeli 2 dla każdego z trzech dodatkowych egzemplarzy wykazuje zgodność dla każdego z tych parametrów.
5. Jeżeli wyniki, o których mowa w pkt 4, nie zostaną osiągnięte, uznaje się, że dany model oraz wszystkie pozostałe modele równoważne nie spełniają wymogów niniejszego rozporządzenia. Organy państw członkowskich przekazują wyniki badań i inne istotne informacje organom pozostałych państw członkowskich oraz Komisji w terminie jednego miesiąca od podjęcia decyzji w sprawie niezgodności modelu.

Organy państw członkowskich stosują metody pomiarów i obliczeń określone w załączniku III.

Określone w niniejszym załączniku dopuszczalne odchylenia na potrzeby weryfikacji odnoszą się wyłącznie do weryfikacji mierzonych parametrów przez organy państw członkowskich i nie mogą być stosowane przez producenta lub importera jako dopuszczalne tolerancje przy podawaniu wartości w dokumentacji technicznej.

Tabela 2

Parametr	Dopuszczalne odchylenia na potrzeby weryfikacji
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η_s	Wartość ustalona ⁽¹⁾ nie jest wyższa od deklarowanej wartości dla urządzenia o więcej niż 4 %.
Emisje cząstek stałych	Wartość ustalona ⁽¹⁾ nie jest wyższa od deklarowanej wartości dla urządzenia o więcej niż 9 mg/m ³ .
Emisje organicznych związków gazowych	Wartość ustalona ⁽¹⁾ nie jest wyższa od deklarowanej wartości dla urządzenia o więcej niż 7 mg/m ³ .
Emisje tlenku węgla	Wartość ustalona ⁽¹⁾ nie jest wyższa od deklarowanej wartości dla urządzenia o więcej niż 30 mg/m ³ .
Emisje tlenków azotu	Wartość ustalona ⁽¹⁾ nie jest wyższa od deklarowanej wartości dla urządzenia o więcej niż 30 mg/m ³ .

⁽¹⁾ Średnia arytmetyczna wartości ustalonych w przypadku badania trzech dodatkowych egzemplarzy zgodnie z pkt 3.

ZAŁĄCZNIK V

Orientacyjne poziomy odniesienia, o których mowa w art. 6

Orientacyjne poziomy odniesienia dla najlepszej dostępnej na rynku technologii kotłów na paliwo stałe w momencie wejścia w życie niniejszego rozporządzenia są następujące: W momencie wejścia w życie niniejszego rozporządzenia, nie odnotowano żadnego kotła na paliwo stałe, który osiągałby wszystkie wartości podane w pkt 1 i 2. Kilka kotłów na paliwo stałe osiągnęło co najmniej jedną z tych wartości:

1. sezonowa efektywność ogrzewania pomieszczeń: 96 % dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe, 90 % dla kotłów kondensacyjnych i 84 % dla pozostałych kotłów na paliwo stałe;
2. emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń:
 - a) 2 mg/m³ dla cząstek stałych w przypadku kotłów na biomasę; 10 mg/m³ w przypadku kotłów na paliwo kopalne;
 - b) 1 mg/m³ dla organicznych związków gazowych;
 - c) 6 mg/m³ dla tlenku węgla;
 - d) 97 mg/m³ dla tlenków azotu w przypadku kotłów na biomasę; 170 mg/m³ w przypadku kotłów na paliwo kopalne.

Orientacyjne poziomy odniesienia określone w pkt 1, pkt 2 lit. a)–d) niekoniecznie oznaczają możliwość uzyskania wszystkich tych wartości przez pojedynczy kocioł na paliwo stałe. Przykładem dobrego zestawu parametrów jest istniejący model o sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń wynoszącej 81 %, emisjach cząstek stałych dotyczących sezonowego ogrzewania pomieszczeń na poziomie 7 mg/m³, emisjach organicznych związków gazowych na poziomie 2 mg/m³, emisjach tlenku węgla na poziomie 6 mg/m³ oraz emisjach tlenków azotu na poziomie 120 mg/m³.
