

914

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA¹⁾

z dnia 25 lipca 2011 r.

w sprawie informacji wymaganych do opracowania krajowego planu rozdziału uprawnień do emisji

Na podstawie art. 12 ust. 5 ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz. U. Nr 122, poz. 695) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa zakres, termin składania, sposób przekazywania, formę i układ informacji, na podstawie których jest opracowywany krajowy plan rozdziału uprawnień do emisji.

§ 2. 1. Prowadzący instalację, który posiada instalację objętą systemem handlu uprawnieniami do emisji, przekazuje Krajowemu Ośrodkowi Bilansowania i Zarządzania Emisjami informacje:

- 1) identyfikujące instalację;
- 2) o wielkości produkcji i wielkości emisji dwutlenku węgla (CO₂) za lata 2007—2010, o podjętych działaniach mających na celu obniżenie wielkości emisji dwutlenku węgla (CO₂) oraz o energii wprowadzonej w biomasie w latach 2007—2010;
- 3) o rodzajach i wielkości zużytego paliwa;
- 4) dotyczące procesów spalania;
- 5) dotyczące procesów technologicznych;
- 6) o redukcji emisji dwutlenku węgla (CO₂), osiągniętej w wyniku podjętych działań wynikających z realizacji projektów wspólnych wdrożeń;
- 7) dotyczące planowanych lub nowych instalacji spalania paliw, uruchomionych po dniu 1 stycznia 2008 r.;
- 8) dotyczące planowanych lub nowych instalacji innych niż instalacje spalania paliw, uruchomionych po dniu 1 stycznia 2008 r.

2. Szczegółowy zakres, forma i układ informacji, o których mowa w ust. 1:

- 1) pkt 1 i 2, jest określony w załączniku nr 1 do rozporządzenia;

¹⁾ Minister Środowiska kieruje działem administracji rządowej — środowisko, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Środowiska (Dz. U. Nr 216, poz. 1606).

- 2) pkt 3, jest określony w załączniku nr 2 do rozporządzenia;
- 3) pkt 4, jest określony w załączniku nr 3 do rozporządzenia;
- 4) pkt 5, jest określony w załączniku nr 4 do rozporządzenia;
- 5) pkt 6, jest określony w załączniku nr 5 do rozporządzenia;
- 6) pkt 7, jest określony w załączniku nr 6 do rozporządzenia;
- 7) pkt 8, jest określony w załączniku nr 7 do rozporządzenia.

3. Przekazując informacje, o których mowa w ust. 1, prowadzący instalację, który posiada instalację objętą systemem handlu uprawnieniami do emisji, dołącza opis metodyki zastosowanej do uzyskania informacji, o których mowa w ust. 1 pkt 2—4, zawierającej wskazanie, czy informacje te oparte zostały na pomiarach, obliczeniach czy szacunkach.

§ 3. 1. Informacje, o których mowa w § 2 ust. 1, składa się w terminie do dnia 12 sierpnia 2011 r.

2. Informacje, o których mowa w § 2 ust. 1:

- 1) pkt 1 i 2, są przekazywane w formie pisemnej i w postaci elektronicznej na formularzu udostępnionym na stronie internetowej Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami;
- 2) pkt 3—8, są przekazywane w formie pisemnej.

§ 4. Prowadzący instalację, który posiada instalację objętą systemem handlu uprawnieniami do emisji, który przedłożył, w terminie do dnia 30 marca 2006 r., informacje, o których mowa w § 2 ust. 1 pkt 2—4 oraz 6 i 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 7 marca 2006 r. w sprawie informacji wymaganych do opracowania krajowego planu rozdziału uprawnień do emisji (Dz. U. Nr 43, poz. 308), nie przedkłada informacji, o których mowa w § 2 ust. 1 pkt 3—8.

§ 5. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 3 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Środowiska: *A. Kraszewski*

Załączniki do rozporządzenia Ministra Środowiska
z dnia 25 lipca 2011 r. (poz. 914)

Załącznik nr 1

**INFORMACJE IDENTYFIKUJĄCE INSTALACJĘ DOTYCZĄCE WIELKOŚCI PRODUKCJI, ENERGII WPROWADZONEJ W BIOMASIE,
WIELKOŚCI EMISJI CO₂ I DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU OBNIŻENIE EMISJI CO₂**

Informacje dotyczące okresu od 2007 r. do 2010 r.

DANE IDENTYFIKACYJNE

Nazwa prowadzącego instalację

Nazwa instalacji

Adres korespondencyjny

Imię i nazwisko osoby upoważnionej do kontaktu

Numer telefonu

Numer faksu

Adres e-mail

Numer zezwolenia¹⁾

Data wydania

Organ wydający

Rodzaj instalacji²⁾

DANE O WIELKOŚCI PRODUKCJI³⁾

Lp.	Rodzaj produktu	jedn.	2007	2008	2009	2010
1						
2						
3	inne (jakie)					

DANE O ENERGII WPROWADZONEJ W BIOMASIE⁴⁾

Lp.	Rodzaj biomasy	jedn.	2007	2008	2009	2010
1		GJ				
2		GJ				
...		GJ				
N		GJ				

DANE O WIELKOŚCI EMISJI CO₂⁵⁾

	jedn.	2007	2008	2009	2010
Emisja	Mg CO ₂				

Informacje o wskaźniku emisji CO₂ na jednostkę produktu przed podjęciem działań mających na celu obniżenie wielkości emisji CO₂ z instalacji⁶⁾

Lp.	Rodzaj produktu	Wskaźnik emisji CO ₂ na jednostkę produktu	Jednostka
1			
2			
3	inne (jakie)		

Informacje dotyczące podjętych w latach 2007 – 2010 działań mających na celu obniżenie wielkości emisji CO₂⁷⁾

Lp.	Działanie	Data podjęcia działania
1		
2		
...		
N		

Posiadając upoważnienie do podpisania niniejszego dokumentu, oświadczam, że podane powyżej informacje są zgodne ze stanem faktycznym.

Data Podpis

Objaśnienia:

- 1) Zezwolenie wydane na podstawie art. 33 ustawy z dnia 22 grudnia 2004 r. o handlu uprawieniami do emisji do powietrza gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. Nr 281, poz. 2784, z późn. zm.) albo zezwolenie wydane na podstawie art. 40 ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie handlu uprawieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz. U. Nr 122, poz. 695).
- 2) Rodzaj instalacji określony zgodnie z częścią A załącznika do ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie handlu uprawieniami do emisji gazów cieplarnianych.
- 3) Należy podać produkcję produktu głównego zgodnie z tabelą:

Rodzaj produktu	Jednostka
Produkcja energii elektrycznej netto i/lub ciepła netto	MWh i/lub GJ
Produkcja ciepła netto	GJ
Produkcja propylenu i etylenu	Mg lub m ³
Całkowity przerób ropy naftowej	Mg
Produkcja koksu	Mg
Produkcja spieku	Mg
Produkcja surowki żelaza lub stali surowej	Mg
Produkcja klinkieru cementowego	Mg
Produkcja wapna	Mg
Sumaryczna produkcja szkła	Mg
Sumaryczna produkcja weiny skalnej	Mg
Sumaryczna produkcja wyrobów ceramicznych	Mg
Sumaryczna produkcja masy włóknistej z drewna lub innych materiałów włóknistych	Mg
Sumaryczna produkcja papieru i tektury	Mg

4) Biomasa w rozumieniu rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 września 2008 r. w sprawie sposobu monitorowania wielkości emisji substancji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawieniami do emisji (Dz. U. Nr 183, poz. 1142). Należy podać rodzaj zużytej biomasy oraz energię [GJ] wprowadzoną do instalacji w danym rodzaju biomasy obliczoną poprzez pomnożenie zużycia danego rodzaju biomasy przez jego wartość opałową.

5) Należy podać emisję CO₂ [Mg CO₂] obliczoną zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 września 2008 r. w sprawie sposobu monitorowania wielkości emisji substancji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawieniami do emisji.

6) Należy podać wskaźnik emisji na jednostkę produktu [Mg CO₂/jedn. prod.], określonego w tabeli „dane o wielkości produkcji”, obliczony dla instalacji na dzień 01.01.2008 r.

7) Działania dotyczące redukcji emisji rozumianej jako wielkość emisji, jaka mogłaby zostać wprowadzona do powietrza w danym roku z instalacji w ramach technologii stosowanych powszechnie do wytwarzania określonego produktu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, a na skutek zastosowania innego rozwiązania technicznego lub technologicznego albo innych surowców lub paliw w nowej instalacji nie została wprowadzona do powietrza, lub niewynikająca z obniżenia produkcji wielkości emisji, jaka nie została wprowadzona do powietrza w danym roku z instalacji istniejącej wskutek podjętych działań modernizacyjnych, mających na celu obniżenie wielkości emisji przypadającej na jednostkę powstającego produktu lub jednostkę wykorzystywanego surowca, materiału lub paliwa w zakładzie, na którego terenie jest położona instalacja.

INFORMACJE O RODZAJACH I WIELKOŚCI ZUŻYTEGO PALIWA

Rodzaj i wielkość zużytego paliwa w kolejnych latach za okres od 1988 r.¹⁾ do 2010 r. oraz prognozy w kolejnych latach na okres od 2011 r. do 2020 r.²⁾

Tabela

Rok ³⁾					
Rodzaj paliwa	Zużycie paliwa	Wartość opałowa	Zawartość popiołu	Zawartość siarki	Zawartość węgla pierwiastkowego
	[Mg, Nm ³]	kJ/kg	[%]	[% lub mg/m ³]	
A) Kopalne płynne					
Paliwa pierwotne					
Ropa naftowa					
Orimulsja (emulsja wody z ropą)					
Gazolina NGL					
Paliwa/produkty wtórne					
Benzyny					
Nafty ⁴⁾					
Olej łupkowy					
Olej napędowy					
Ciężki olej opałowy/Mazut					
LPG (gaz ciekły)					
Etan					
Ciężka benzyna (benzyna do pirolizy)					
Asfalty					
Oleje i smary					
Koks ponaftowy					
Półprodukty ropy (feedstocks)					
Inne oleje, olej opałowy lub olej opałowy lekki					
B) Kopalne stałe					
Paliwa pierwotne lub wtórne					
Antracyt					
Węgiel koksujący					
Inne rodzaje węgla kamiennego					
Węgiel bitumiczny (> 24 GJ/Mg)					
Węgiel pod-bitumiczny (< 24 GJ/Mg)					
Węgiel brunatny (< 17,5 GJ/Mg)					
Łupek naftowy					

Torf					
Paliwa wtórne					
Brykiety węgla kamiennego i brunatnego					
Koks i koksiki					
C) Kopalne gazowe					
Tlenek węgla					
Gaz ziemny suchy (wysokometanowy)					
Metan					
Wodór					
Gaz koksowniczy					
Gaz wielkopiecowy					
Inne (należy wymienić jakie)					

Osoba wypełniająca tabelę

.....
(data, podpis i pieczętka, jeżeli ją posiada)

Prowadzący instalację

.....
(data, podpis i pieczętka, jeżeli ją posiada)

Objaśnienia:

- 1) Należy podać informacje od roku 1988. W przypadku braku informacji od roku 1988 należy oszacować wielkości zużytego paliwa według najlepszej dostępnej wiedzy. Dla instalacji uruchomionej po roku 1988 należy przekazać informację od pierwszego roku normalnej eksploatacji instalacji.
- 2) Należy podać prognozy zużycia paliwa na lata 2011—2020.
- 3) Dla każdego roku wypełnić osobną tabelę.
- 4) Z wyjątkiem paliw do silników odrzutowych.

INFORMACJE DOTYCZĄCE PROCESÓW SPALANIA

Informacje dotyczące instalacji, źródeł w ramach instalacji i wielkości produkcji w kolejnych latach za okres od 1988 r.¹⁾ do 2010 r. oraz prognozy w kolejnych latach na okres od 2011 r. do 2020 r.²⁾

Tabela														
Rodzaj instalacji ³⁾														
Nominalna moc														
Rok ⁴⁾														
Produkcja całkowita:														
1) energia elektryczna														
2) ciepło														
Lp.	Źródło ⁵⁾	Typ	Rok uruchomienia	Moc		Derogacja	Instalacja odsiarczania (sprawność) %	Produkcja całkowita	Wielkość produkcji [jednostka]				Wielkość emisji CO ₂ [Mg]	Wskaźnik emisji CO ₂ z instalacji przed podjęciem działań mających na celu obniżenie wielkości emisji w okresie rozliczeniowym 2008 – 2012, przypadającej na jednostkę powstającego produktu [Mg CO ₂ /Mg lub Mg CO ₂ /MWh, lub Mg CO ₂ /GJ]
				ciepła MWT	elektryczna MW				imienna ⁶⁾	D 20 000 ⁶⁾	energii elektrycznej brutto GWh/rok	energii elektrycznej netto GWh/rok		
1														
2														
...														
N	inne ⁷⁾													

Osoba wypełniająca tabelę

.....
(data, podpis i pieczęćka, jeżeli ją posiada)

Prowadzący instalację

.....
(data, podpis i pieczęćka, jeżeli ją posiada)

Objaśnienia:

- 1) Należy podać informacje od roku 1988. W przypadku braku informacji od roku 1988 należy oszacować wielkość emisji według najlepszej dostępnej wiedzy i należy zaznaczyć w tabeli. Dla instalacji uruchomionej po roku 1988 należy przekazać informację od pierwszego roku normalnej eksploatacji instalacji.
- 2) Należy podać prognozy zużycia paliwa i prognozy wielkości emisji CO₂ na lata 2011—2020.
- 3) Rodzaj instalacji określony zgodnie z częścią A załącznika do ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz. U. Nr 122, poz. 695).
- 4) Dla każdego roku wypełnić osobną tabelę.
- 5) Źródło określone zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 września 2008 r. w sprawie sposobu monitorowania wielkości emisji substancji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji (Dz. U. Nr 183, poz. 1142).
- 6) Należy podać tak czy nie.
- 7) Należy podać źródła emisji CO₂ inne niż wymienione w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 września 2008 r. w sprawie sposobu monitorowania wielkości emisji substancji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji.

Załącznik nr 4

INFORMACJE DOTYCZĄCE PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH

Informacje dotyczące instalacji, źródeł w ramach instalacji i wielkości produkcji w kolejnych latach za okres od 1988 r.¹⁾ do 2010 r. oraz prognozy w kolejnych latach na okres od 2011 r. do 2020 r.²⁾

Tabela												
Rodzaj instalacji ³⁾												
Rok ⁴⁾												
Nazwa surowca i ilość zużytego surowca [jedn.]												
Krótka charakterystyka instalacji												
Lp.	Źródło ⁵⁾	Typ	Rok uruchomienia	Moc		Produkty	Wielkość produkcji [jednostka]			Wskaźnik emisji CO ₂ [Mg CO ₂ /jedn.]	Wielkość emisji CO ₂ [Mg]	Wskaźnik emisji CO ₂ z instalacji przed podjęciem działań mających na celu obniżenie wielkości emisji w okresie rozliczeniowym 2008–2012, przypadającej na jednostkę powstającego produktu [Mg CO ₂ /Mg lub Mg CO ₂ /MWh, lub Mg CO ₂ /GJ]
				zainstalowana	wykorzystywana		surowiec	półprodukt ⁶⁾	produkt			
1												
2												
3												
...												
N	inne ⁷⁾											

Osoba wypełniająca tabelę

.....
(data, podpis i pieczętka, jeżeli ją posiada)

Prowadzący instalację

.....
(data, podpis i pieczętka, jeżeli ją posiada)

Objaśnienia:

- 1) Należy podać informacje od roku 1988. W przypadku braku informacji od roku 1988 należy oszacować wielkości emisji CO₂ według najlepszej dostępnej wiedzy i należy zaznaczyć w tabeli. Dla instalacji uruchomionej po roku 1988 należy przekazać informację od pierwszego roku normalnej eksploatacji instalacji.
- 2) Należy podać prognozy zużycia paliwa i prognozy wielkości emisji CO₂ na lata 2011 – 2020.
- 3) Rodzaj instalacji określony zgodnie z częścią A załącznika do ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz. U. Nr 122, poz. 695).
- 4) Dla każdego roku wypełnić osobną tabelę.
- 5) Źródło dla danego rodzaju instalacji określone zgodnie z załącznikami do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 września 2008 r. w sprawie sposobu monitorowania wielkości emisji substancji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji (Dz. U. Nr 183, poz. 1142). W przypadku gdy występują źródła emisji CO₂ inne niż wymienione w przywołanych załącznikach, także należy je uwzględnić.
- 6) Należy podać, jeżeli występuje.
- 7) Należy podać źródła inne niż wymienione w załącznikach do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 września 2008 r. w sprawie sposobu monitorowania wielkości emisji substancji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji.

Załącznik nr 5

INFORMACJE O REDUKCJI EMISJI CO₂, OSIĄGNIĘTEJ W WYNIKU PODJĘTYCH DZIAŁAŃ WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI PROJEKTÓW WSPÓLNYCH WDROŻEŃ

Lp.	Działanie	W trakcie realizacji		Planowane	
		spodziewana średnioroczna wielkość redukcji emisji CO ₂ pierwszy rok redukcji	spodziewana średnioroczna wielkość redukcji emisji CO ₂ planowana redukcja sumarycznie w okresie 2008—2012	spodziewana średnioroczna wielkość redukcji emisji CO ₂ planowana redukcja sumarycznie w okresie 2008—2012	spodziewana średnioroczna wielkość redukcji emisji CO ₂ planowana redukcja sumarycznie w okresie 2008—2012

Osoba wypełniająca tabelę

.....
(data, podpis i pieczęćka, jeżeli ją posiada)

Prowadzący instalację

.....
(data, podpis i pieczęćka, jeżeli ją posiada)

Załącznik nr 6

INFORMACJE DOTYCZĄCE PLANOWANYCH LUB NOWYCH INSTALACJI SPALANIA PALIW, URUCHOMIONYCH PO DNIU 1 STYCZNIA 2008 R.

Informacje dotyczące planowanych lub nowych instalacji spalania paliw nieujętych w krajowym planie rozdziału uprawnień do emisji w kolejnych latach od roku uruchomienia do roku 2020¹⁾

Tabela

Lp.	Źródło ⁴⁾	Typ	Rok uruchomienia	Moc		Derogacja imienna ⁵⁾	Instalacja odsiarczania (sprawność) %	Produkcja całkowita	Wielkość produkcji [jednostka]				Wielkość emisji CO ₂ ⁶⁾ [Mg]	
				ciepła MWt	elektryczna MW				energii elektrycznej brutto GWh/rok	energii elektrycznej netto GWh/rok	ciepła brutto TJ/rok	ciepła netto TJ/rok		
1														
2														
3														
...														
N	inne ⁷⁾													

Osoba wypełniająca tabelę

.....
(data, podpis i pieczętka, jeżeli ją posiada)

Prowadzący instalację

.....
(data, podpis i pieczętka, jeżeli ją posiada)

Objaśnienia:

- 1) Należy podać prognozy zużycia paliwa od roku uruchomienia do roku 2020.
- 2) Rodzaj instalacji określony zgodnie z częścią A załącznika do ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz. U. Nr 122, poz. 695).
- 3) Dla każdego roku wypełnić osobną tabelę.
- 4) Źródło określone zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 września 2008 r. w sprawie sposobu monitorowania wielkości emisji substancji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji (Dz. U. Nr 183, poz. 1142).
- 5) Należy podać tak czy nie.
- 6) Należy wypełnić w przypadku, gdy instalacja została zakwalifikowana jako duże źródło spalania w rozumieniu dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/80/WE z dnia 23 października 2001 r. w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych źródeł spalania paliw (Dz. Urz. WE L 309 z 27.11.2001, str. 1); należy podać informacje o emisji SO₂ i NO_x od roku 2000 do roku 2005 (rok po roku).
- 7) Należy podać źródła emisji CO₂ inne niż wymienione w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 września 2008 r. w sprawie sposobu monitorowania wielkości emisji substancji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji.

Załącznik nr 7

INFORMACJE DOTYCZĄCE PLANOWANYCH LUB NOWYCH INSTALACJI INNYCH NIŻ INSTALACJE SPALANIA PALIW,
URUCHOMIONYCH PO DNIU 1 STYCZNIA 2008 R.

Informacje dotyczące planowanych lub nowych instalacji innych niż instalacje spalania paliw nieujętych w krajowym planie rozdziału uprawnień do emisji w kolejnych latach od roku uruchomienia do roku 2020¹⁾

Tabela

Lp.	Źródło ⁴⁾	Typ	Rok uruchomienia	Moc		Ilość zużytego surowca [jednostka]	Produkty	Wielkość produkcji [jednostka]			Wskaźnik emisji CO ₂	Wielkość emisji CO ₂ [Mg]
				zainstalowana	wykorzystywana			wsad odniesienia	półprodukt	produkt		
1												
2												
3												
...												
N	inne ⁶⁾											

Osoba wypełniająca tabelę

.....
(data, podpis i pieczęćka, jeżeli ją posiada)

Prowadzący instalację

.....
(data, podpis i pieczęćka, jeżeli ją posiada)

Objaśnienia:

- 1) Należy podać prognozy zużycia paliwa i prognozy wielkości emisji CO₂ od roku uruchomienia do roku 2020.
- 2) Rodzaj instalacji określony zgodnie z częścią A załącznika do ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz. U. Nr 122, poz. 695).
- 3) Dla każdego roku wypełnić osobną tabelę.
- 4) Źródło dla danego rodzaju instalacji określone zgodnie z załącznikami do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 września 2008 r. w sprawie sposobu monitorowania wielkości emisji substancji objętych objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji (Dz. U. Nr 183, poz. 1142); jeżeli występują źródła emisji CO₂ inne niż wymienione w przywołanych załącznikach, także należy je uwzględnić.
- 5) Należy podać, jeżeli jest to możliwe, wielkość emisji CO₂ [Mg] dla każdego źródła.
- 6) Należy podać inne niż wymienione w załącznikach do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 września 2008 r. w sprawie sposobu monitorowania wielkości emisji substancji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji.