

# Emisje gazów cieplarnianych

Najistotniejszym źródłem wpływu na środowisko wynikającym z naszej działalności jest emisja gazów do atmosfery. Dlatego staramy się, aby w procesach powodujących emisję zanieczyszczeń do powietrza stosować najlepsze dostępne techniki i praktyki, minimalizujące oddziaływanie na środowisko.

103-1, 103-2, 103-3

Emisje bezpośrednie gazów cieplarnianych z instalacji Grupy Kapitałowej LOTOS (również tych, które nie uczestniczą w systemie handlu uprawnieniami do emisji) wyznacza się na podstawie metodyki określonej w Rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2018/2066. Ilość spalonych paliw lub przerobionych materiałów wsadowych mnożona jest przez odpowiednie współczynniki obliczeniowe (wartość opału, współczynnik emisji, współczynnik utleniania), co w efekcie daje sumaryczną emisję gazów cieplarnianych. Emisję pośrednią wyznacza się na podstawie ilości energii elektrycznej i ciepła zakupionych z zewnątrz grupy kapitałowej, pomnożonych przez odpowiednie współczynniki emisji, które publikuje okresowo Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami.

305-1, 305-5

TCFD:

Metrics and Targets Disclosure B

## Bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych w Grupie Kapitałowej LOTOS (Zakres 1)

Źródło emisji	[Mg CO <sub>2</sub> e]		
	2017	2018	2019
Emisje związane z wytwarzaniem energii elektrycznej	64 780	27 738	78 314
Emisje związane z wytwarzaniem ciepła	1 173 839	1 319 241	1 336 365
Emisje z procesów chłodniczych i wytwarzania pary	0	0	0,0
Emisje z przetwarzania fizycznego i chemicznego	585 486	609 878	613 291
Emisje fluoruwęglowodorów (HFC)	0	0	0,3
Emisje związane z transportem materiałów, produktów i odpadów	0	0	0,0
<b>Emisje bezpośrednie gazów cieplarnianych razem</b>	<b>1 824 105</b>	<b>1 956 857</b>	<b>2 027 970</b>

TCFD:

Metrics and Targets Disclosure B

## Główne procesy odpowiadające za bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych w Grupie Kapitałowej LOTOS

Proces	[Mg CO <sub>2</sub> e]		
	2017	2018	2019
Produkcja ciepła i energii elektrycznej	337 748	355 265	351 531
Produkcja rafineryjna	1 481 571	1 631 027	1 639 214
Spalanie gazu odpadowego na platformach	50 540	45 550	52 098
<b>Emisje bezpośrednie gazów cieplarnianych razem</b>	<b>1 869 859</b>	<b>2 031 843</b>	<b>2 042 844</b>

\* Dotyczy spółek: Grupa LOTOS, Energobaltic, LOTOS Asphalt, RCEkoenergia, LOTOS Petrobaltic.

305-2

TCFD:

Metrics and Targets Disclosure B

#### Pośrednie emisje gazów cieplarnianych w Grupie Kapitałowej LOTOS (Zakres 2)

Źródło emisji	2017	2018	2019
Zakup energii elektrycznej z zewnątrz Grupy Kapitałowej [MWh]	672 320	704 780	716 127
Zakup energii cieplnej z zewnątrz Grupy Kapitałowej [GJ]	9 446	6 248	5 225
Emisja wynikająca z zakupionej na potrzeby organizacji energii elektrycznej [Mg CO <sub>2</sub> e]	541 945	547 681	553 566
Emisja wynikająca z zakupionej na potrzeby organizacji energii użytej do chłodzenia lub pary [Mg CO <sub>2</sub> e]	1 087	719	601
<b>Emisje pośrednie gazów cieplarnianych razem</b>	<b>543 032</b>	<b>548 401</b>	<b>554 167</b>

TCFD:

Metrics and Targets Disclosure B

#### Pośrednie emisje gazów cieplarnianych w Grupie LOTOS (Zakres 2)

Źródło emisji	2017	2018	2019
Zakup energii elektrycznej z zewnątrz Spółki [MWh]	501 513	540 740	549 689
Zakup energii cieplnej z zewnątrz Spółki [GJ]	0	0	0
Emisja wynikająca z zakupionej na potrzeby organizacji energii elektrycznej [Mg CO <sub>2</sub> e]	404 261	420 696	424 910
Emisja wynikająca z zakupionej na potrzeby			

organizacji energii użytej do chłodzenia lub pary [Mg CO <sub>2</sub> e]	0	0	0
--	---	---	---

<b>Emisje pośrednie gazów cieplarnianych razem</b>	<b>404 261</b>	<b>420 696</b>	<b>424 910</b>
--	----------------	----------------	----------------

305-4

TCFD:

Metrics and Targets Disclosure B

#### Współczynniki emisyjności

Grupa LOTOS		2018	2019
Emisje gazów cieplarnianych (zakres 1+2) na tonę przerobionej ropy	Mg CO <sub>2</sub> e /Mg	0,214	0,205
Emisje gazów cieplarnianych (zakres 1+2) według metodyki CWT	kg CO <sub>2</sub> e /CWT	26,8	26,8