

Materialy

NR OBSZAR

GRI

EN 1 Wykorzystane surowce/materiały według wagi i objętości

Przerób ropy naftowej [tony] Wyszczególnienie

gólnienie

Ropa 4.836.90 6.098.60 6.156.43 6.203.41 5.461.54

razem 0 0 1 4 0

Surowce 1.088.60 1.146.98 1.699.03

i 5 9 4

kompon

enty

Dodatki 2.052 1.825 2.229

uszlache

tniające

NR OBSZAR

GRI

EN 2 Procent materiałów pochodzących z recyklingu wykorzystanych w procesie produkcyjnym

Ze względu na specyfikę prowadzonej działalności Grupa LOTOS jedynie w niewielkim stopniu może wykorzystywać produkty pochodzące z recyklingu. Każda ze spółek Grupy Kapitałowej prowadząca działalność produkcyjną, podlega ustawowemu obowiązkowi oddawania, poprzez zewnętrzne Organizacje Odzysku, zużytych materiałów do recyklingu. Jednak również w tym przypadku możliwość powtórnego wykorzystania poddanych recyklingowi produktów jest znikoma.

Energia

NR OBSZAR

GRI

EN 3 Bezpośrednie zużycie energii według pierwotnych źródeł energii

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Bezpośrednie, zakupione źródła energii	Bezpośrednie, wyprodukowane źródła energii	Bezpośrednie, sprzedane źródła energii	Bezpośrednie, całkowite zużycie energii
Gaz ziemny	GJ	801.742			801.742
Gaz opałowy	GJ		6.092.455		6.092.455
Olej opałowy HSFO	GJ		2.553.180		2.553.180
Olej opałowy LSFO	GJ	3.694.288			3.694.288
Energia elektryczna	GJ			6.912	-6.912
Energia cieplna	GJ			25.442	-25.442
Razem	GJ	4.496.030	8.645.635	32.354	13.109.311

NR OBSZAR

GRI

EN 4 Pośrednie zużycie energii według pierwotnych źródeł energii

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Średnio zaawansowana energia zakupiona
Energia elektryczna	GJ	963.277

OBSZAR

NR

GRI

EN 5 Ilość energii zaoszczędzonej dzięki konserwacji/remontom infrastruktury i poprawie efektywności energetycznej dotychczas stosowanych narzędzi

W 2009 r. w rafinerii w Gdańsku uruchomiono komputerowy system do wizualizacji i optymalizacji zużycia energii Visual Mesa firmy Sotetica. Program ten stale nadzoruje infrastrukturę energetyczną rafinerii – systemy gazu i oleju opałowego, a także system pary technologicznej – i na podstawie algorytmów optymalizacyjnych sugeruje zmiany w systemie energetycznym, które spowodują zmniejszenie kosztu jego funkcjonowania. Trudno jest jednoznacznie oszacować wpływ uruchomienia programu do optymalizacji systemu energetycznego rafinerii na oszczędności w zużyciu energii, bo 2009 r. był rokiem ciągłych zmian w systemie energetycznym – uruchamiane były nowe instalacje produkcyjne oraz nowe elementy systemu mediów energetycznych i pomocniczych. Niemożliwe jest oszacowanie, jakie byłoby zużycie energii, gdyby system nie został uruchomiony. Wg szacunków sprzed wdrożenia, optymalizacja zmniejsza zużycie energii o 2-3%, co dla 2009 r. oznaczałoby zmniejszenie zużycia energii o niemal 300.000 GJ, czyli spalanie o ok. 6.800 ton oleju opałowego mniej.

NR OBSZAR
GRI

EN 6 Inicjatywy podejmowane w celu zapewnienia produktów i usług wydajnych energetycznie i opartych o energię odnawialną oraz redukcje związane z wymaganiami energetycznymi jako wynik tych działań

Produkty paliwowe produkowane przez Grupę LOTOS komponowane są zgodnie z wymaganiami dotyczącymi realizacji Narodowego Celu Wskaźnikowego, dotyczącego udziału surowców odnawialnych w paliwach drogowych. Zarówno benzyny, jak i oleje napędowe zawierają biokomponenty produkowane w oparciu o surowce odnawialne. Obecnie trwa naukowa dyskusja na temat wpływu stosowania biokomponentów na zmniejszenie emisji, stąd w Grupie LOTOS wprowadzona zostanie analiza [LCA](#) (ang. Life Cycle Assessment, ocena cyklu życia produktu) badająca zużycie energii w całym łańcuchu produkcyjnym.

Woda

NR OBSZAR
GRI

EN 8 Całkowity pobór wody według źródła
[m³] 2005 r. 2006 r. 2007 r. 2008 r. 2009 r.

podziem	136.065	168.110	144.907	179.735	209.147
na					
powierzc	2.252.81	2.559.16	2.598.15	2.520.60	3.557.09
hniowa	1	5	8	3	3
razem	2.388.87	2.727.27	2.743.06	2.700.33	3.766.24
	6	5	5	8	0

NR OBSZAR

GRI

EN 9 Źródła wody zubożone przez nadmierny jej pobór

Grupa LOTOS nie wpływa znacząco na źródło wody powierzchniowej, tj. nie przekracza ustalonej dla rzeki Motławy wartości tzw. nienaruszalnego przepływu (0,56 m³/s). Średni pobór wody jest mniejszy niż 5% średniego przepływu w rzece.

NR OBSZAR

GRI

EN 10 Odsetek i całkowita ilość wody oczyszczonej i użytej ponownie

[m ³]	2005 r.	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.
produkcji	989.710	801.575	891.708	845.397	870.230

a wody

gospodarki

z

oczyszczonych

ścieków

Bioróżnorodność

NR OBSZAR

GRI

EN 11 Lokalizacja oraz powierzchnia posiadanych, dzierżawionych lub zarządzanych gruntów zlokalizowanych w obszarach chronionych lub

obszarach o dużej wartości pod względem bioróżnorodności poza obszarami chronionymi bądź przylegających do takich obszarów

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji oraz powierzchni posiadanych, dzierżawionych lub zarządzanych przez Grupę LOTOS oraz spółki handlowe Grupy Kapitałowej gruntów zlokalizowanych w obszarach chronionych lub obszarach o dużej wartości pod względem bioróżnorodności poza obszarami chronionymi bądź przylegających do takich obszarów znajdują się [w internetowym portalu Grupy LOTOS](#).

NR OBSZAR

GRI

EN 12 Opis istotnego wpływu działalności, produktów i usług na bioróżnorodność obszarów chronionych i obszarów o dużej bioróżnorodności poza obszarami chronionymi

Właściwe użytkowanie produktów Grupy LOTOS nie powoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.

NR OBSZAR

GRI

EN 14 Strategie, działania i plany zarządzania wpływem na bioróżnorodność

Nie stwierdzono negatywnego wpływu działalności produkcyjnej Grupy LOTOS na stopień bioróżnorodności w środowisku lądowym, słodkowodnym i morskim. Działania podejmowane przez spółki handlowe Grupy Kapitałowej LOTOS zostały przedstawione [w portalu internetowym Grupy LOTOS](#).

NR OBSZAR

GRI

EN 15 Liczba gatunków znajdujących się w Czerwonej Księdze Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Jej Zasobów [IUCN] oraz na krajowych listach gatunków zagrożonych, zidentyfikowanych na obszarze oddziaływania organizacji według stopnia zagrożenia wyginięciem

Działalność Grupy LOTOS nie powoduje zagrożenia dla gatunków ujętych na czerwonej liście IUCN.

Emisja, ścieki, odpady

NR OBSZAR

GRI

EN 16 Całkowita bezpośrednia i pośrednia ilość emisji gazów cieplarnianych według wagi

Emisja [tys. ton/rok]	2005 r.	2006 r.
CO ₂	979	1.154

NR OBSZAR

GRI

EN 18 Inicjatywy podjęte w celu zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych i uzyskane efekty

Grupa LOTOS podjęła kilka inicjatyw służących osiągnięciu tego celu. Są nimi:

- komputerowy system wizualizacji i optymalizacji zużycia energii,
- odzyskiwanie i wykorzystywanie gazów zrzutowych na pochodnie. Realizowany jest obecnie etap wstępny (koncepcja, opłacalność itp.),
- rozeznawanie możliwości zastosowania technik sekwestracji CO₂ w połączeniu z działalnością LOTOS Petrobaltic,
- wprowadzenie gazu ziemnego do systemu energetycznego Grupy LOTOS.

NR OBSZAR

GRI

EN 19 Emisje substancji niszczących warstwę ozonową według wagi

Grupa LOTOS nie wykorzystuje ani nie emituje substancji niszczących warstwę ozonową.

NR OBSZAR

GRI

EN 20 Emisja związków NO_x, SO_x i innych istotnych związków emitowanych

do powietrza według rodzaju i wagi		2005 r.	2006 r.
Emisja [tony/rok]			
	SO₂	6.216	4.859
	Dozwolone wartości maksymalne SO ₂	8.256	8.256
	NO₂	1.442	1.601
	Dozwolone wartości maksymalne NO ₂	2.262	2.262
	Pył	339	364
	/Pył z EC	97	94
	Dozwolone wartości maksymalne pyłu/ dopuszczalne wartości dla EC	448	-
		163	163

NR OBSZAR

GRI

EN 21 Całkowita objętość odprowadzanych ścieków według jakości i docelowego miejsca przeznaczenia

Ilość odprowadzonych ścieków [m ³]	2005 r.	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.
odbiornik					
Rozwójka	3.837.217	3.960.830	3.873.534	3.294.540	4.083.604
Martwa Wisła			379.080	724.249	1.094.220
Razem	3.837.217	3.960.830	4.252.614	4.018.789	5.177.824

Parametry oczyszczonych ścieków odprowadzanych do odbiorników z Grupy LOTOS w latach kształtowały się następująco:

Rozwójka	2005 r.	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.
----------	---------	---------	---------	---------	---------

pH	7,9	7,9	7,8	--	--
wartości dopuszczalne	6,5 – 9,0	6,5 – 9,0	6,5 – 9,0	--	--
BZT [mg O ₂ /dm ³]	11,6	7,4	7,5	--	--
wartości dopuszczalne	15	20	20	--	--
ChZT [mg O ₂ /dm ³]	46,3	43,4	50,9	--	--
wartości dopuszczalne	70	100	100	--	--
zawiesiny ogólne [mg/dm ³]	12,1	7,2	7,3	9	9,6
wartości dopuszczalne	30	35	35	35	35
fenole lotne [mg/dm ³]	0,011	0,009	0,011	--	--
wartości dopuszczalne	0,3	0,08	0,08	--	--
substancje ekstrahujące się eterem naftowym [mg/dm ³]	1,1	1,1	2,2	--	--
wartości dopuszczalne	40	40	40	--	--
węglowodory	--	1,7	1,25	1,54	1,64

ropochodn

e [mg/dm³]

wartości dopuszczalne -- 5 5 5 5

[azot ogólny](#) [mg N/dm³] 6,8 5,7 4,9 -- --

wartości dopuszczalne 25 25 25 -- --

fosfor ogólny [mg P/dm³] 0,65 0,5 0,4 -- --

wartości dopuszczalne 2,5 2,5 2,5 -- --

siarczki [mg S/dm³] 0,027 0,008 0,01 -- --

wartości dopuszczalne 0,2 0,16 0,16 -- --

nikiel [mg Ni/dm³] -- 0,0158 0,0127 -- --

wartości dopuszczalne -- 0,4 0,4 -- --

wanad [mg V/dm³] -- 0,066 0,0243 -- --

wartości dopuszczalne -- 1,6 1,6 -- --

glin [mg Al/dm³] -- 0,0712 0,0867 -- --

wartości dopuszczalne -- 2,4 2,4 -- --

Martwa Wisła	2005 r.	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.
pH	--	--	7,5	7,9	7,5
wartości dopuszczalne	--	--	6,5 – 9,0	6,5 – 9,0	6,5 – 9,0
BZT [mg O ₂ /dm ³]	--	--	2,6	3,9	5,5
wartości dopuszczalne	--	--	20	20	25
ChZT	--	--	56,4	54,8	51,5

[mg O ₂ /dm ³]					
wartości dopuszczalne	--	--	100	100	125
zawiesiny ogólne	--	--	5,6	8,6	12,5
[mg/dm ³]					
wartości dopuszczalne	--	--	35	35	35
fenole lotne	--	--	0,002	0,003	0,005
[mg/dm ³]					
wartości dopuszczalne	--	--	0,08	0,08	0,1
substancje ekstrahujące się eterem naftowym	--	--	2,7	1,2	1,21
[mg/dm ³]					
wartości dopuszczalne	--	--	40	40	50
węglowo	--	--	1,1	0,51	0,73

dory ropopoc hodne					
[mg/dm ³]					
wartości	--	--	5	5	5
dopuszczalne					
<u>azot</u>	--	--	3,1	4	4,3
<u>ogólny</u>					
[mg					
N/dm ³]					
wartości	--	--	25	25	30
dopuszczalne					
fosfor	--	--	0,4	0,4	0,9
ogólny					
[mg					
P/dm ³]					
wartości	--	--	2,5	2,5	3
dopuszczalne					
siarczki	--	--	0,004	0,01	0,01
[mg					
S/dm ³]					
wartości	--	--	0,16	0,16	2
dopuszczalne					
nikiel	--	--	0,0124	0,0089	0,0548
[mg					

Ni/dm ³ _l							
wartości dopuszczalne	--	--	0,4	0,4	0,5		
wanad [mg V/dm ³]	--					0,0296	0,0254
wartości dopuszczalne	--					1,6	1,6
glin [mg Al/dm ³]	--					0,032	0,0383
wartości dopuszczalne	--					2,4	2,4
							0,0679
							2
							0,0420
							3,0

W latach 2005–2007 (pierwsze półrocze) wody opadowe i drenażowe oraz ścieki procesowe, wody zaolejone i ścieki sanitarne po oczyszczeniu kierowane były jednym wylotem do odbiornika – Rozwójki. W drugim półroczu 2007 r. nastąpiło rozpięcie strumieni. Wody opadowe i drenaż kierowane są do Rozwójki, natomiast ścieki procesowe, sanitarne i zaolejone, po oczyszczeniu kierowane są do Martwej Wisły.

NR OBSZAR

GRI

EN 22 Całkowita waga odpadów według rodzaju i metody postępowania z nimi [w tonach]

Rok	2005 r.	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.
Odpady wytworzone w roku, w tym:	8.280	8.294	9.100	8.806	10.305
Odpady niebezpieczne	4.327	3.919	4.151	4.126	4.242

eczne					
Inne niż	3.953	4.375	4.949	4.680	6.063
niebezp					
eczne					
Odpady	4.672	3.882	3.446	3.680	3.367
zmagazy					
nowane					
na					
koniec					
roku					
poprzed					
niego					
Razem:	12.952	12.176	12.546	12.486	13.672
odpady					
do					
zagospo					
darowani					
a w roku					
Wartości	57.991	57.991	57.991	57.991	89.627
dopuszc					
zalne					
(dane z					
pozwole					
nia					
zintegro					
wanego)					
Odpady	8.012	8.369	8.765	8.964	10.215
poddane					
odzysko					
wi					

(odzyskiwanie)					
Odpady unieszkodliwione, w tym:	1.058	361	101	155	1.243
spalanie			36	99	966
usunięcia na składowisko			65	56	277
Odpady zmagazynowane na miejscu na koniec roku, w tym:	3.882	3.446	3.680	3.367	2.214
niebezpieczne	1.249	1.119	970	988	953
inne niż niebezpieczne	2.633	2.327	2.710	2.379	1.261
NR					
OBSZAR					
GRI					

EN 23 Całkowita liczba i objętość istotnych wycieków

W 2009 r. na 16 zdarzeń awaryjnych zanotowano jeden istotny, z punktu wpływu na środowisko, wyciek produktu/oleju napędowego w wyniku przestępczego nawiercenia do rurociągu transportującego produkt do portu. Nie jest możliwe określenie objętości oleju napędowego, jaka

wyciekła w tym zdarzeniu. Określono skalę zdarzenia i sposób przeprowadzenia działań naprawczych.

NR OBSZAR

GRI

EN 24 Waga transportowanych, importowanych, eksportowanych i przetwarzanych odpadów uznanych za niebezpieczne (w rozumieniu Aneksu I, II, III, i VIII Konwencji Bazylejskiej) oraz procent odpadów przemieszczanych transgranicznie

W 2009 r. Grupa LOTOS wyeksportowała 286,768 ton odpadów niebezpiecznych do odzysku. Natomiast w kraju przekazano do zagospodarowania 4.277 ton odpadów niebezpiecznych, z czego 3.330 ton poddano odzyskowi, natomiast 947 unieszkodliwiono.

NR OBSZAR

GRI

EN 25 Rodzaj, rozmiar, status ochronny oraz znaczenie dla bioróżnorodności akwenów wodnych i odnośnych siedlisk, na które istotny wpływ ma zrzucana przez organizację woda i wycieki

Brak statusu ochrony odbiorników wód i ścieków Grupy LOTOS. Brak narażenia bioróżnorodności tych odbiorników.

Produkty i usługi

NR OBSZAR

GRI

EN 26 Inicjatywy mające na celu minimalizowanie wpływu produktów i usług na środowisko oraz zakres wpływu tych inicjatyw

Inicjatywy mające na celu ograniczania negatywnego wpływu produktów i usług na środowisko, z uwagi na specyfikę działalności, podejmowane są przez poszczególne spółki Grupy Kapitałowej LOTOS. Dotyczy to w szczególności następujących podmiotów: LOTOS Asfalt, LOTOS Oil, LOTOS Paliwa, LOTOS Parafiny i LOTOS Kolej. Projekty zrealizowane przez podmioty Grupy Kapitałowej zostały przedstawione [w internetowym portalu Grupy LOTOS](#).

NR OBSZAR

GRI

EN 27 Procent odzyskanych materiałów ze sprzedawanych produktów i ich opakowań,
według kategorii materiału

Zgodnie z Ustawą z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej, obowiązki wybranych spółek w zakresie osiągnięcia wymaganego poziomu odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych oraz odzysku i regeneracji olejów smarowych, zostały zlecone wyspecjalizowanym organizacjom odzysku. Szczegółowe dane za 2009 r. dotyczące realizacji przez spółki handlowe Grupy Kapitałowej LOTOS obowiązku gospodarowania odpadami zaprezentowano [w internetowym portalu Grupy LOTOS](#).

Zgodność z prawem

NR OBSZAR

GRI

EN 28 Wartość istotnych grzywien i całkowita wartość niefinansowych sankcji za niedostosowanie się do praw i regulacji dotyczących ochrony środowiska

Nie wystąpiły istotne przypadki naruszenia i/lub niedostosowania się Grupy LOTOS do praw i regulacji środowiskowych.

Transport

NR OBSZAR

GRI

EN 29 Istotny wpływ na środowisko na skutek transportu produktów, innych dóbr i materiałów wykorzystywanych w działalności organizacji oraz transport pracowników

Spółki handlowe Grupy Kapitałowej LOTOS zlecają transport swoich produktów specjalistycznym firmom. Opis procedur i wymagań stosowanych przy powierzaniu tego rodzaju usług przez poszczególne spółki został szczegółowo zaprezentowany [w portalu internetowym Grupy LOTOS](#).

Wydatki na ochronę środowiska

NR OBSZAR

GRI

EN 30 Całkowite wydatki poniesione na ochronę środowiska i inwestycje według ich rodzaju

Oplaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska poniesione przez Grupę LOTOS: Emisja [tys. zł]

	2005 r.	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.
Emisja do powietrza	3.594	3.518	3.521	3.181	3.046
Pobór wody	87	109	100	113	211
Odproszczenie ścieków	295	266	280	213	254
Razem	3.940	3.893	3.902	3.508	3.511
Wydatki inwestycyjne na ochronę środowiska poniesione					

przez Grupę LOTOS: Nakłady [tys. zł]

	2005	2006	2007	2008	2009
inwestycje	246.123	284.104	858.462	1.910.687	2.271.034
ogółem	7.265	34.387	99.880	224.723	138.818
inwestycje proekologiczne					