



Warszawa, wrzesień 2011 | Warsaw, September 2011

Raport został opracowany przez
we współpracy z Komisją do spraw Ekologii.

W raporcie wykorzystano: ankiety baz danych ekologicznych, opracowanie „Wybrane informacje z działalności Sekretariatu programu Odpowiedzialność i Troska w 2011”.

Zdjęcia zamieszczone w Raporcie pochodzą z akcji „Złap zajęca”, która odbywała się w ramach programu „Odpowiedzialność i Troska”.

The Report has been elaborated by
in the cooperation with the Ecology Commission.

The Report is based the ecological database questionnaires and the elaboration titled “Selected information on the activities of the Secretariat of the Responsible Care Program in 2011”.

The pictures included in the Report come from the “Catch the hare” campaign that took place within the scope of the Responsible Care Program.

Tłumaczenie:

Skład i druk:
Agencja Reklamowa TOP Włocławek, tel. 54 423 20 40
Nakład: 250 egz.
ISSN: 1644-4272

Copyright © by Polska Izba Przemysłu Chemicznego

Raport Środowiskowy

Environmental Report 2011

Polska Izba
Przemysłu Chemicznego
Polish Chamber
of Chemical Industry





Marcin Szwedo, Z. Ch. „Organika Sarzyna” S.A., „Brzoza i muffinka”

SPIS TREŚCI | CONTENTS

| | |
|--|----|
| 1. Od Autorów From the Authors | 2 |
| 2. Informacje ogólne General information | 3 |
| 3. Bilans substancji odprowadzanych do środowiska Balance of substances released to the environment | 6 |
| 3.1. Emisja gazów i pyłów do powietrza Emission of air pollutions | 6 |
| 3.2. Gospodarka wodno-ściekowa Water and waste management | 7 |
| 3.2.1. Pobór wód Water consumption | 7 |
| 3.2.2. Odprowadzanie ścieków Wastewater discharge | 9 |
| 3.2.3. Gospodarka odpadami Waste management | 12 |
| 4. Inwestycje proekologiczne Environmental investments | 13 |
| 5. Wybrane informacje z działalności Sekretariatu „Odpowiedzialność i Troska” w roku 2011 Selected information on the operations of the "Responsible Care" Secretariat in 2011 | 19 |
| 6. Europejska polityka w zakresie ochrony klimatu European Policy on environmental protection | 22 |
| 7. Zmiany w Prawie ochrony środowiska – implementacja Dyrektywy o Emisjach Przemysłowych (IED) Changes in environmental protection law – implementation of Industrial Emissions Directive (IED) | 25 |
| 8. Komisja ds. Ekologii Ecology Commision | 26 |
| 9. Wykaz ankietowanych przedsiębiorstw Listing of surveyed companies | 28 |



Emilia Zemło, PKN ORLEN S.A., „Fale Bałtyku”



Bożena Banaś, ZAK S.A., „Podróżniczek”. Norweski gość

OD AUTORÓW | FROM THE AUTORS

Szanowni Państwo,

Z ogromną przyjemnością przekazujemy w Państwa ręce siedemnastą edycję Raportu Środowiskowego wydanego przez Polską Izbę Przemysłu Chemicznego. Raport, oparty o dane pozyskane drogą ankietyzacji, poświęcony jest problematyce szeroko pojętej ochrony środowiska w branży chemicznej.

Zawarte w nim informacje pokazują zarówno problemy i trudności z jakimi borykają się przedsiębiorstwa chemiczne, jak również wkład i osiągnięcia poszczególnych firm w zakresie zmniejszenia swojej uciążliwości dla otoczenia i poprawy stanu środowiska naturalnego.

Jednym z zadań stawianych przed Komisją ds. Ekologii działającą przy Polskiej Izbie Przemysłu Chemicznego jest analiza funkcjonowania przedsiębiorstw chemicznych pod kątem różnych aspektów korzystania ze środowiska naturalnego. Informacje pozwalające na realizację tego zadania uzyskiwane są poprzez ankietyzację firm chemicznych prowadzoną za pośrednictwem biura Izby. Zakres pytań zawarty w ankietach jest rokrocznie uzgadniany i dostosowywany do aktualnych potrzeb czy pojawiających się problemów. Tegorocznym celem Autorów Raportu Środowiskowego 2011 jest zaprezentowanie wielkości oddziaływanego branży chemicznej na środowisko naturalne, jak również nakreślenie najważniejszych zagadnień środowiskowych wynikających z przepisów prawnych. Zawarte w Raporcie informacje pokazują zarówno dokonania branży jak i problemy i trudności, które napotykają przedsiębiorstwa w swej działalności gospodarczej i środowiskowej.

Chcielibyśmy serdecznie podziękować wszystkim firmom, które przesyłały do PIPC wypełnione ankietę „Baza Danych Ekologicznych dane za rok 2011”, zarówno tym współpracującym z Izbą od wielu lat, jak i tym, które udostępniły swoje dane po raz pierwszy.

Serdeczne podziękowania składamy Panie Magdalenie Ozimek, oraz laureatom konkursu fotograficznego organizowanego przez Sekretariat Programu „Odpowiedzialność i Troska” pod nazwą „Złap zajęca”, których zdjęcia konkursowe zamieszczone zostały w niniejszym opracowaniu.

Mamy nadzieję, że niniejszy Raport pozwoli Państwu na lepsze zrozumienie specyfiki branży chemicznej oraz poszerzy wiedzę o szeregu podejmowanych przez sektor działań mających na celu dbałość o środowisko i zdrowie ludzkie.

Będziemy również wdzięczni za przesłanie wszelkich uwag i komentarzy dotyczących opracowania, co pozwoli nam na doskonalenie kolejnych edycji raportu. Uwagi można przesyłać pod adres pocztowy Izby lub za pomocą poczty elektronicznej: pipc@pipc.org.pl

Ladies and Gentleman,

It is with great pleasure we hand hereby the seventeenth edition of the Environmental Report issued by the Polish Chamber of Chemical Industry. The report, based on data collected in surveys, is devoted to the issues of widely understood environmental protection in chemical industry.

The information contained hereby show both the problems and difficulties with which the chemical companies have to deal with, as well as the contribution and achievements of individual companies to reduce their nuisances for the environment and environmental improvement.

One of the tasks of the Commission for Ecology acting at the Polish Chamber of Chemical industry is the analysis of the operation of chemical companies for various aspects of environmental use. The information allowing to realize this task are obtained in form of surveys filled by chemical companies. The scope of the questions included in the surveys is annually reconciled and adjusted to current needs and emerging issues. This year, the aim of the authors of the Report was to show the impact of the chemical industry on our environment, but also outline main environmental issues arising from the legislation. The information contained in the report shows both achievements of the industry as well as problems and difficulties faced by companies in their business and environmental activities.

We would like to thank all the companies that have sent to PIPC the completed surveys „Ecological Database for the year 2011”, both those working with the Chamber already for many years, and those who made their data available for the first time.

Our sincere thanks to Mrs. Magdalena Ozimek, and winners of the photo contest organized by the Program Office „Responsible Care” under the name „Catch the hare”, whose photos were included in this elaboration.

We hope that this report will help you better understand the specificity of the chemical industry and expand the knowledge about lots of activities realized by the sector showing care for the environment and human health.

We are also grateful for sending any comments and hints about this elaboration, which will allow us to improve the next edition of the report. Comments can be submitted at the postal address of the Chamber or by e-mail: pipc@pipc.org.pl

The Authors

Autorzy

1. INFORMACJE OGÓLNE | GENERAL INFORMATION

Raport został opracowany w oparciu o ankietę pt. „Baza Danych Ekologicznych - dane za 2011 rok”, które zostały wypełnione i odesłane do PIPC przez 26 firm chemicznych oraz firm, które sąściłe związane z sektorem chemicznym (lista ankietowanych firm znajduje się na końcu Raportu). Ankietowane firmy, na koniec 2011 roku, zatrudniały nieco ponad 26 tysięcy osób. Zdecydowana większość ankietowanych podmiotów (65%) to spółki akcyjne, 31% respondentów ma status spółek z ograniczoną odpowiedzialnością, 4% stanowią podmioty o charakterze spółek jawnych oraz spółdzielni pracy.

The report was developed on the basis of a survey entitled „ Environmental Database for the year 2011 year”, which have been completed and returned to PIPC by 26 chemical companies and companies that are closely linked with the chemical sector (the list of surveyed businesses can be found at the end of the report). The surveyed companies employed by the end of 2011 more than 26,000 people. The vast majority of respondents (65%) are public companies, 31% of the respondents have the status of companies with limited liability, 4% are entities on the nature of partnerships and cooperative work.



Marcin Szwedo, Z. Ch. „Organika Sarzyna” S.A., „Buszujący w trawach”



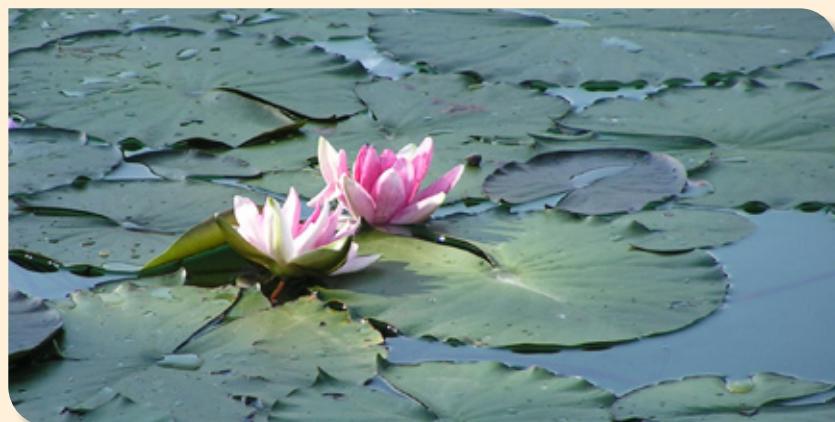
Natalia Czerwińska, Z. Ch. POLICE S.A., „Zaskroniec zwyczajny (Natrix natrix)”

2. KOSZTY OCHRONY ŚRODOWISKA | ENVIRONMENTAL COSTS

Działania na rzecz ochrony środowiska wiążą się z ponoszeniem przez firmy określonych kosztów. Coraz częściej stanowią one znaczący składnik całości struktury kosztów przedsiębiorstw.

Koszty z tytułu: opłat za korzystanie ze środowiska, przekazywania odpadów do zagospodarowania wyspecjalizowanym firmom, obróbki ścieków oraz wymaganej kontroli środowiska w aspekcie ilościowym i jakościowym oraz nakłady związane z realizacją działań inwestycyjnych w obszarze ochrony środowiska, stanowią istotne obciążeni finansowych dla firm.

Environmental actions involve incurring certain costs by the company. Increasingly, they constitute a significant component of the whole cost structure of companies. The costs for: charges for environment use, passing on of wastes for disposal to sewage treatment and specialist companies, environmental control required in terms of quantity and quality, and the expenditures relating to the implementation of the investment measures in the area of environmental protection, are a relevant financial charge for the companies.



Małgorzata Glapa, AZELIS POLAND Sp. z o.o., „Królowa wód i jezior”

2.1. OPŁATY ZA KORZYSTANIE ZE ŚRODOWISKA

Zgodnie z art. 273. 1. ustawy Prawo ochrony środowiska, opłaty za korzystanie ze środowiska ponoszone są za:

- 1) wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza;
- 2) wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi;
- 3) pobór wód;
- 4) składowanie odpadów.

W 2011 roku, ankietowane firmy, z tytułu korzystania ze środowiska poniosły koszty rzędu **106 mln złotych**. Struktura udziału poszczególnych rodzajów opłat za korzystanie ze środowiska w 2011 roku była porównywalna do lat ubiegłych, gdzie największy udział stanowiły **opłaty z tytułu wprowadzania gazów i pyłów do powietrza**. Obecnie stanowią one w strukturze opłat 43%

2.1. CHARGES FOR THE USE OF THE ENVIRONMENT

Pursuant to article 273.1. of the Environmental Law, the charges for the use of the environment shall be borne for:

- 1) introduction of gases or particulates into the air;
- 2) introduction of sewages into waters or Earth;
- 3) collection of water;
- 4) storage of wastes.

In 2011, for the use of environment, the surveyed companies incurred cost of **106 million PLN**. The participation structure of the various types of charges for the use of environment in 2011 was comparable to previous years, where the largest share constituted **fees for introducing gas and dust into the air**. Now they constitute 43% within the structure of fees.

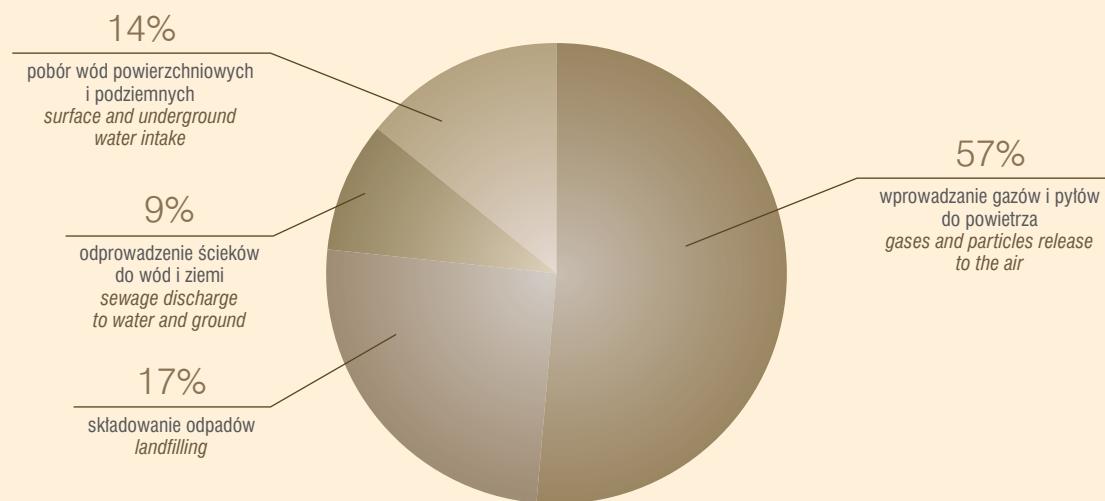
W stosunku do roku ubiegłego zdecydowanie zwiększyły się opłaty z tytułu odprowadzania ścieków do wód i do ziemi – z 10% całości ponoszonych kosztów do 20%. Powodem takiej sytuacji było zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków w przemyśle chemicznym w 2011 o 5,3% w stosunku do roku 2010.

Compared to last year, fees for introducing wastewater into waters and Earth strongly increased – from 10% to 20% of the total costs incurred. The reason for such a situation was an increased quantity of discharged wastes in chemical industry by 5,3% in 2011 compared to 2010.

Wykres 1 | Chart 1

Struktura opłat za korzystanie ze środowiska w roku 2010

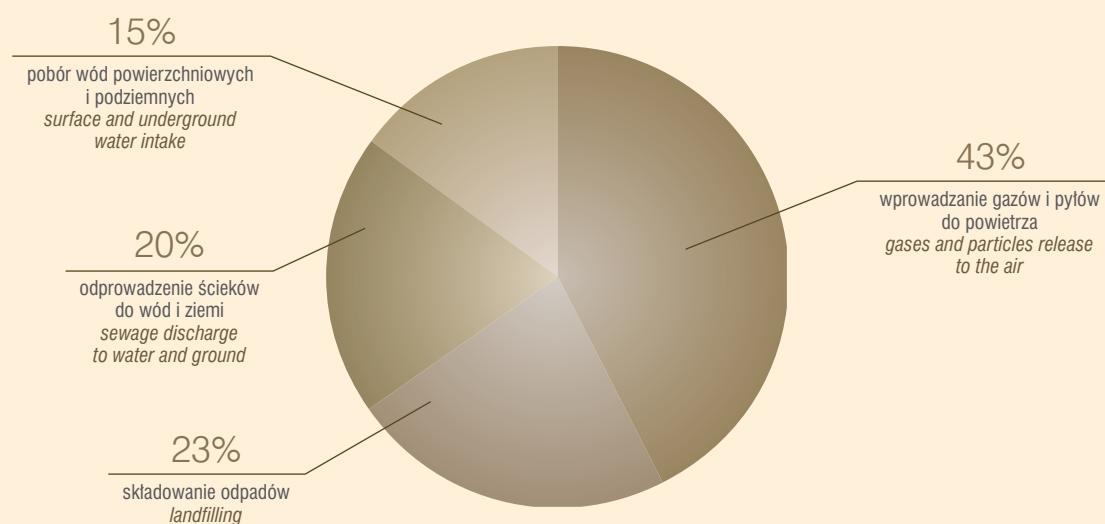
Structure of environmental fees in 2010



Wykres 2 | Chart 2

Struktura opłat za korzystanie ze środowiska w roku 2011

Structure of environmental fees in 2011



2.2. KARY ZA NIEPRZESTRZEGANIE WYMAGAŃ OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, administracyjna kara pieniężna jest ponoszona za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska ustalonych w decyzjach, a także w zakresie magazynowania odpadów i emitowania hałasu do środowiska.

W 2011 roku, zaledwie na dwa, z ankietowanych przedsiębiorstw chemicznych, nałożona została kara administracyjna. Dotyczyła ona w obydwu przypadkach ponadnormatywnej emisji hałasu do środowiska.

PENALTIES FOR FAILURE TO COMPLY WITH THE REQUIREMENTS OF THE ENVIRONMENT PROTECTION

Pursuant to the Environmental law, the administrative economic penalty is charged for the offence or breach of conditions of the use of environment as agreed in decisions; as well as for the storage of waste and emitting noise into the environment.

In 2011 among the surveyed chemical companies, only two chemical companies were charged with the economic penalty. In both cases, it applied to over-normative noise emission in the environment.

2.3. OPŁATA PRODUKTOWA

Od 1 stycznia 2002 roku, przedsiębiorcy są zobligowani do odprowadzania do Urzędu Marszałkowskiego tak zwanej „opłaty produktowej” obliczanej w przypadku nieosiągnięcia wymaganego poziomu odzysku i recyklingu.

2.3. PRODUCT FEE

From 1 January 2002, the entrepreneurs are obliged to pay in favor of the Office of the Marshall a so-called “product fee” charged in case when the required level of recovery and recycling has not been met.



Edyta Gawrońska, Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o., „Gąsienica w koprze”



Mariusz Szczerba, Z. A. w Tarnowie-Mościcach S.A., „Staw Błotnica”

Zgodnie z ustawą o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63 poz. 639 z 2001 r.) opłata produktowa rozumiana jest jako opłata obliczana i wpłacana za opakowania w przypadku wprowadzenia na rynek krajowy produktów w opakowaniach, a także opłata obliczana i wpłacana w przypadku wprowadzenia na rynek krajowy produktów wymienionych w załączniku 2 i 3 do ustawy, z wyjątkiem akumulatorów kwasowo-otelowianych.

Podstawową zasadą ustawy jest nałożenie na przedsiębiorcę wytwarzającego lub importującego wybrane produkty lub produkty w opakowaniach, obowiązku zapewnienia odzysku, a w szczególności recyklingu odpadów powstających z tych opakowań i produktów. Obowiązek ten może być realizowany przez zakłady w dwojakim sposobie: poprzez organizację odzysku lub samodzielnie. Zdecydowanie częściej przedsiębiorstwa korzystają z pomocy organizacji odzysku za pośrednictwem, których 100% ankietowanych realizuje ten obowiązek.

Jak wynika z poniższego wykresu, największy udział w poddawanych odzyskowi i recyklingowi opakowaniach wprowadzanych wraz z produktem na rynek, stanowią opakowania z tworzyw sztucznych (30%) oraz opakowania z papieru i tektury (25%). Najmniejszy udział, z uwagi na specyfikę produktów chemicznych, stanowią opakowania z aluminium i szkła – odpowiednio 4% oraz 3%.

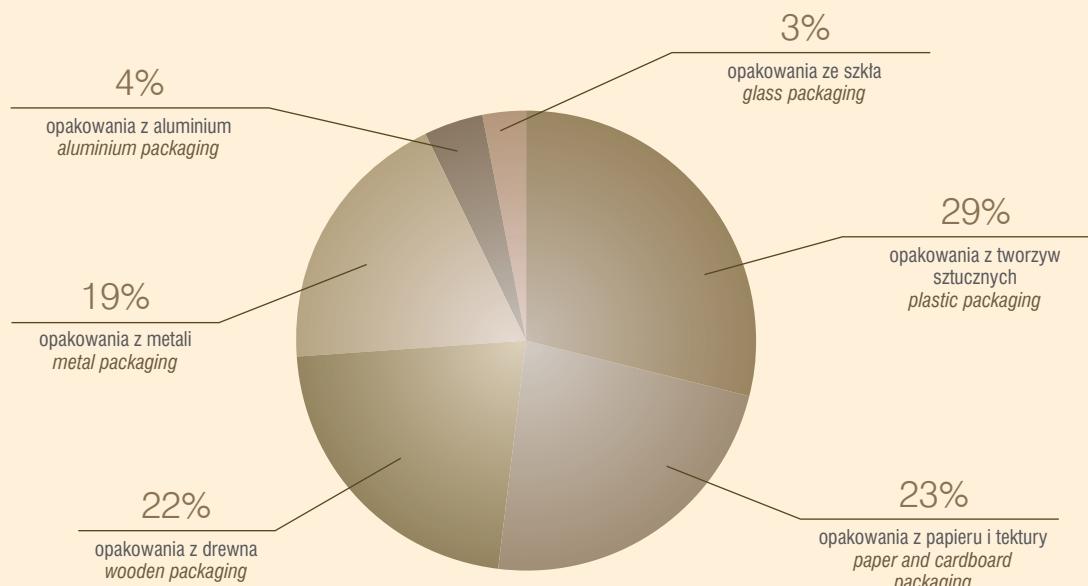
Pursuant to the Act on the responsibilities of entrepreneurs in terms of management of some wastes and of the product fee and a deposit fee (Dz.U. No 63, item 639, 2001) the product fee is understood as fee calculated and paid for the packages in case of placing products on the national market, but also the fee calculated and paid in case if products mentioned in Annex 2 and 3 to the Act, excluding lead-acid batteries.

The basic principle of the Act is to impose on the entrepreneur producing or importing the selected products or packaged products, the obligation to ensure recovery and, in particular, recycling of waste arising from these packages and products. This obligation may be effected by undertakings in two ways: through the organization of recovery or individually.

More companies definitely benefit from the assistance in recovery organization, where 100% respondents realize this obligation.

As it results from the graph below, the largest share in packaging's being recovered and recycled that are placed on the market together with the product, are plastics (30%) and packaging made of paper and paperboard (25%). The smallest share, due to the specificities of chemical products, are the packages of aluminum and glass – 4% and 3% respectively.

Wykres 3 | Chart 3
Udział poszczególnych typów opakowań w procesie odzysku/recyklingu
Share of individual types of packaging in the process of recovery and recycling



3. BILANS SUBSTANCIJ ODPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA | BALANCE OF SUBSTANCES RELEASED TO THE ENVIRONMENT

Baza danych ekologicznych za rok 2011 zawiera dane na temat wielkości oddziaływanie badanych przedsiębiorstw chemicznych na kluczowe komponenty środowiska. W ankiecie zwrócono szczególną uwagę na główne aspekty działalności zakładów chemicznych mogących mieć negatywny wpływ na środowisko - emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, ilość i jakość odprowadzanych ścieków oraz problemy zagospodarowania odpadów.

Zawarte w kwestionariuszu informacje oparte są na definicjach zgodnych z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska, i tak przez: emisję rozumie się wprowadzenie bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, gleby lub ziemi substancji lub energii, takich jak ciepło, hałas, wibracje i pola elektromagnetyczne. Natomiast wielkość emisji definiowana jest jako rodzaj i ilość wprowadzanych substancji lub energii w określonym czasie oraz stężenia lub poziomy substancji lub energii, w szczególności w gazach odlotowych, ściekach oraz wytwarzanych odpadach.

The environmental database for the year 2011 contains data on the impact size of investigated chemical companies on key environmental components. A special consideration in the survey was given to main aspects of the activities of chemical plants that may have a negative impact on the environment - emission of pollutants into the atmospheric air, quantity and quality of waste water discharges and waste management issues.

The information contained in the questionnaire are based on the definitions which are compatible with the Environmental Law of 27th April 2001, and so by: emissions means a direct or indirect introduction, as a result of human activities, into the air, water, soil or earth substances or energy, such as heat, noise, vibration and electromagnetic fields. While the emission size is defined as type and quantity of introduced substances or energy in a defined period of time and concentrations or levels of substances or energy, in particular in waste gas, effluents and generated wastes.



Beata Lewandowska, PKN ORLEN S.A., „Deszcz diamentów”.



Grzegorz Fedyna, ZAK S.A., „Kaszpirowski”

3.1. EMISJA GAZÓW I PYŁÓW DO POWIETRZA

W poniższych zestawieniach przedstawiono wielkości emisji, wprowadzonych przez ankietowane firmy w 2011 roku do powietrza, gazów i pyłów w odniesieniu do roku 2010. Ponadto w zestawieniu przedstawiono procentowy udział zakładów, które ograniczyły emisję do powietrza w zakresie kluczowych dla ich działalności zanieczyszczeń.

3.1. EMISSION OF GAS AND DUST INTO AIR

The following statement shows the emissions made by the surveyed companies in 2011 into air, gases and dust in relation to the year 2010. In addition, the statement shows the percentage share of the production plants, which limited the emission of air pollutants within the scope of key pollutants for their activities.

Tabela 1 | Table 1
Wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w roku 2011
Volume of air pollutant emission in 2011

| Wyszczególnienie Specification | Ilość w 2011 r. (tys. Mg) Total volume in 2011 (in thou. Mg) | Zmiana w stosunku do roku 2010 (%) Change in comparison to 2010 (in %) | Udział zakładów, które ograniczyły emisję (%) Entities that limited emission (in %) |
|--|--|---|--|
| Emisja ogółem Total emission w tym including: | 17 044,835 | 5 | 46 |
| - SO ₄ | 53,554 | 2,33 | 32 |
| ▷ z procesów energetycznych from energy process | 49,103 | 0,5 | 40 |
| ▷ z procesów technologicznych from technological process | 4,451 | -17 | 16 |
| - NO _x | 27,885 | -4,2 | 44 |
| ▷ z procesów energetycznych from energy process | 19 769,30 | 1,6 | 44 |
| ▷ z procesów technologicznych from technological process | 8,116 | -16 | 36 |
| - CO ₂ | 16 940,187 | 5,3 | 36 |
| ▷ z procesów energetycznych from energy process | 10 485,881 | 2,3 | 44 |
| ▷ z procesów technologicznych from technological process | 5 867,141 | -35,9 | 20 |
| - lotne związki organiczne (LZO) volatile organic compounds | 2,277 | -11,2 | 16 |
| - pyły ogółem total particles | 5,241 | 10,6 | 52 |

W 2011 roku całkowita emisja do powietrza, z ankietowanych przedsiębiorstw wzrosła o 5%. Wzrost całkowitej emisji z przedsiębiorstw spowodowany był wzrostem wielkości produkcji w przemyśle chemicznym o 14% w stosunku do roku ubiegłego.

Substancjami, które nadal mają największy udział w globalnej emisji są:

- ▷ dwutlenek węgla (CO₂) - : 99,34%
- ▷ dwutlenek siarki (SO₂).- 0,32 %
- ▷ tlenki azotu w przeliczeniu na NO₂ – 0,16 %

Należy jednak podkreślić, iż zdecydowana większość emitowanych do powietrza zanieczyszczeń w postaci SO₂ i NO_x pochodzi z procesów energetycznego spalania paliw. Odpowiednio 91,7% dla dwutlenku siarki i 70,84% dla tlenków azotu. Udział zanieczyszczeń pyłowych w stosunku do globalnej ilości emitowanych substancji wynosi zaledwie 0,02%

In 2011 the total emissions into the air of the surveyed enterprises increased by 5%. The increase in total emissions was due to the increase in production volume in the chemical industry by 14% compared to the previous year.

Substances that still have the largest share of global emissions are:

- carbon dioxide (CO₂): 99,34%
- sulphur dioxide (SO₂)-0,32%
- nitric oxides counted as NO₂-0,16%

However, it should be stressed that the vast majority of emitted pollutants in form of SO₂ and NO_x comes from combustion processes of fuels. It is respectively 91.7% for sulphur dioxide and 70,84% for nitric oxides. The participation of dust pollutants in relation to global quantities of emitted substances is only of 0.02%

Wśród firm, które najbardziej ograniczyły emisję dwutlenku siarki (SO_2) znajdują się:

| | |
|----|---|
| 1. | ZAKŁADY CHEMICZNE SIARKOPOL TARNOBRZEG Sp. z o.o. |
| 2. | ANWIL S.A. |

Spośród zakładów, które w roku 2011 w największym stopniu ograniczyły emisję tlenków azotu, względem roku poprzedniego należy wymienić:

Among the companies that most limited the emission of sulphur dioxide (SO_2) are:

Among the production plants, which in the year 2011 in far limited the emission of nitrogen oxides, with regard to previous year, include:

| | |
|----|----------------------------------|
| 1. | ZAKŁADY CHEMICZNE NITRO-CHEM S.A |
| 2. | BIS IZOMAR Sp. z o.o. |

W 2011 roku największą redukcję emisji dwutlenku węgla (CO_2) do powietrza osiągneli:

In 2011 the largest reduction of emissions of carbon dioxide (CO_2) into the air was reached by:

| | |
|----|---------------------|
| 1. | BRENNTAG Sp. z o.o. |
| 2. | PCC ROKITA S.A. |



Wojciech Chrupała, Z. Ch. ZACHEM S.A., „Facelia błękitna”



Marek Koziel, Z. Ch. ZACHEM S.A., „Mini Stonehenge”

3.2. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

3.2.1. Pobór wód

Główym źródłem zaopatrzenia zakładów w wodę są własne ujęcia wód podziemnych i powierzchniowych. Ilość wód powierzchniowych i podziemnych pobranych w 2011 roku stanowiła aż 98,2% globalnej ilości zużytej wody. Zaledwie 1,8% ilości wykorzystanej wody pochodziła z wodociągowej sieci miejskiej lub sieci innego podmiotu.

3.2. WATER AND SEWAGE MANAGEMENT

3.2.1. Water consumption

The main source of water supply of plants are own intakes of ground and surface water. The quantity of surface water and groundwater taken in 2011 represented 98,2% of the global amount of consumed water. Only 1,8% of water quantity came from the municipal water mains network or the network of another entity.

Tabela 2 | Table 2

Wielkości poboru wód za rok 2011 | Water consumption in 2011

| Wyszczególnienie Specification | Ilość w 2011 r. [tys. m ³] Total volume in 2011 (in thou. m ³) | Zmiana w stosunku do roku 2010 [%] Change compared to 2010 (in %) | Udział zakładów, które ograniczyły pobór [%] Entities that limited emission (in %) |
|---|--|--|---|
| Ilość pobranej wody Volume of total water collected w tym including: | 3 805,5 | 5 | 46 |
| - z ujęć zakładowych incl. on-site intakes | 3 735,3 | 9,1 | 28 |
| ► woda powierzchniowa z ujęć zakładowych | 3 560,1 | 9,8 | 24 |
| ► woda podziemna z ujęć zakładowych | 1 101,7 | -0,4 | 32 |
| - woda z wodociągowej sieci miejskiej lub innego podmiotu | 688,9 | 54,9 | 28 |

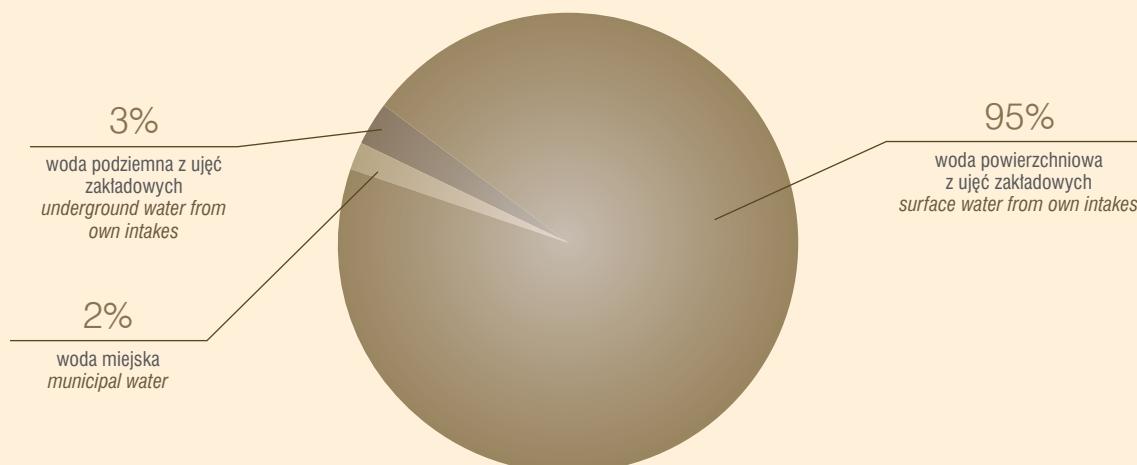
Poniższy wykres ukazuje udział wykorzystania przez przemysł chemiczny w 2011 roku wody z podziałem uwzględniającym pochodzenie. Wyraźnie widać, że znakomita większość wody zużywana do produkcji pochodzi z ujęć powierzchniowych (95%), woda podziemna stanowi jedynie 3% globalnej objętości pobieranych wód natomiast woda miejska 2% całkowitego zużycia. Przywołana struktura zużycia jest dobrym przykładem racjonalnej gospodarki wodnej prowadzanej przez firmy przemysłu chemicznego.

The following chart shows the participation of water utilization by the chemical industry in 2011 with consideration of water origin. It is clear that the vast majority of water consumed for the production comes from surface water intakes (95%), subterranean water represents only 3% of the global volume of collected water while municipal water 2% of total consumption. The presented consumption structure is a good example of rational water management realized by the chemical industry.

Wykres 4 | Chart 4

Struktura wykorzystania przez przemysł chemiczny w 2011 roku wody powierzchniowej,
podziemnej i z sieci miejskiej

Participation of water utilization by the chemical industry in 2011 with consideration of water origin.



Wśród ankietowanych zakładów, które najbardziej ograniczyły pobór wód powierzchniowych znajdują się:

| | |
|----|-----------------------------------|
| 1. | ZAKŁADY CHEMICZNE NITRO-CHEM S.A. |
| 2. | WARTER Sp. jawna |

Największa redukcja ilości pobieranej wody z własnych ujęć miała miejsce w następujących zakładach:

| | |
|----|---|
| 1. | ZAKŁADY CHEMICZNE ZACHEM S.A. |
| 2. | ZAKŁADY AZOTOWE w TARNOWIE - MOŚCICACH S.A. |

Wśród ankietowanych przedsiębiorstw w 2011 r. największe ograniczenie poboru wód powierzchniowych z własnych ujęć osiągnęły zakłady:

| | |
|----|---|
| 1. | ZAKŁADY CHEMICZNE ZACHEM S.A. |
| 2. | ZAKŁADY AZOTOWE w TARNOWIE - MOŚCICACH S.A. |

Do firm, które w największym stopniu ograniczyły pobór wody podziemnej z ujęć własnych w roku 2011, zaliczają się:

| | |
|----|-----------------------------------|
| 1. | ZAKŁADY AZOTOWE "KĘDZIERZYN" S.A. |
| 2. | SODA POLSKA CIECH Sp. z o.o. |

Największy poziom redukcji poboru wód z ujęć innych niż własne odnotowano w:

| | |
|----|-----------------------------------|
| 1. | ZAKŁADY CHEMICZNE NITRO-CHEM S.A. |
| 2. | SODA POLSKA CIECH Sp. z o.o. |

Among the surveyed establishments which limited the collection of surface water the most are:

The biggest reduction of the amount of uptaken water from own sources was registered at:

Among the surveyed firms in 2011 the biggest limitation of surface water intake from own sources was reached at:

Companies having limited the intake of underground water from own sources in 2011the most:

Biggest level of reduction of water intake from other sources than own was noticed at:

3.2.2. Odprowadzanie ścieków

Wśród ankietowanych firm zasadniczym odbiornikiem ścieków są wody powierzchniowe. W oparciu o posiadane pozwolenia wodnoprawne do wód powierzchniowych i ziemi odprowadzono ponad 65% wytworzonych ścieków, do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów 30%.

W porównaniu z rokiem ubiegłym ankietowane przedsiębiorstwa odprowadziły ponad 5,3% więcej ścieków, z czego ogromna większość została odprowadzona do odbiorników własnym wylotem, jedynie 7 % odprowadzono do odbiorców na podstawie umów cywilnoprawnych.

Nieco ponad 50% ankietowanych przedsiębiorstw przyjmuje ścieki od innych podmiotów przemysłowych.

3.2.2. Sewage disposal

Among the surveyed firms, the essential receiver of sewage is surface water. Based on possessed water permits (required under the Water Law) more than 65% produced sewage waters were disposed into surface water and soil, but only 30% to canalization systems owned by other entities.

In comparison with the previous years, the surveyed companies disposed 5.3% more wastewater, out of which the vast majority were discharged into their own outlet receivers, only 7% were disposed to the recipients on the basis of civil contracts.

Slightly more than 50% of the surveyed companies takes over waste water from other industry units.

Tabela 3 | Table 3
Ilość odprowadzanych ścieków w roku 2011 | The volume of wastewater discharged in 2011

| Wyszczególnienie <i>Specification</i> | Ilość odprowadzanych ścieków w 2011 r. [tys. m³] <i>Total volume in 2011 (in thou. m³)</i> | Zmiana w stosunku do roku 2010 [%] <i>Change compared to 2010 (in %)</i> | Udział zakładów, które ograniczyły ilość zrzucających ścieków [%] <i>Entities that limited emission (in %)</i> |
|--|--|--|--|
| Ilość zrzucających ścieków Volume of sewage dump W tym including: | 331,260 | 5,3 | 63 |
| - odprowadzanych własnym wylotem | 308,071 | 5,5 | 56 |
| - odprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych innego podmiotu | 14,233 | -0,1 | 75 |

Tabela 4 | Table 4
Zmiany ilości ładunków odprowadzanych ze ściekami w roku 2011.
Volumes of loads discharged with wastewater in 2011

| Wyszczególnienie <i>Specification</i> | Ilość w 2011 r. (Mg/rok) <i>Total volume in 2011 (in Mg/year)</i> | Zmiana w stosunku do roku 2010 (%) <i>Change in comparison to 2010 (in %)</i> | Udział zakładów, które ograniczyły ładunek zanieczyszczeń w ściekach (%) <i>Contribution of entities that limited contaminants loads (in %)</i> |
|---|---|---|---|
| ChZT COD | 4 410,3 | 0,7 | 66,7 |
| Zawiesina ogółem Total suspended solids | 1 489,8 | -95,6 | 64,7 |
| Azot azotanowy Nitrate nitrogen | 903,6 | -3,4 | 75 |
| Azot amonowy Ammonia nitrogen | 1 526,2 | 4,3 | 62 |
| Chlorki Chlorides | 1 016 885,2 | 3,7 | 25 |
| Siarczany Sulphates | 56 855,9 | -4,4 | 70 |
| Fosfor ogólny Common phosphor | 52,5 | 40,3 | 58,3 |
| Fenole Phenols | 1,9 | -21 | 57 |
| Fluorki Fluorides | 734,5 | 3,4 | 50 |
| Metale ciężkie Heavy metals | 9,1 | 12 | 45,5 |
| Chloroorganika Chloroorganic contaminats | 0,4 | -30 | 18 |

Poniższy wykres przedstawia procentowy udział poszczególnych zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych przez zakłady sektora chemicznego w 2011 roku. Zdecydowanie największy udział mają chlorki (93%) drugim znaczącym zanieczyszczeniem występującym w ściekach są siarczany, które stanowią 6% masy odprowadzanych zanieczyszczeń. Pozostałe zanieczyszczenia stanowią w sumie około 1% całkowitej masy.

The following chart shows the percentage of individual pollutants in effluents discharged by the chemical sector in 2011. By far the largest share constitute chlorides (93%), the second major pollution in the effluents are sulfurs, which constitute 6% of discharged pollutants. The remaining impurities are in total about 1% of the total weight.

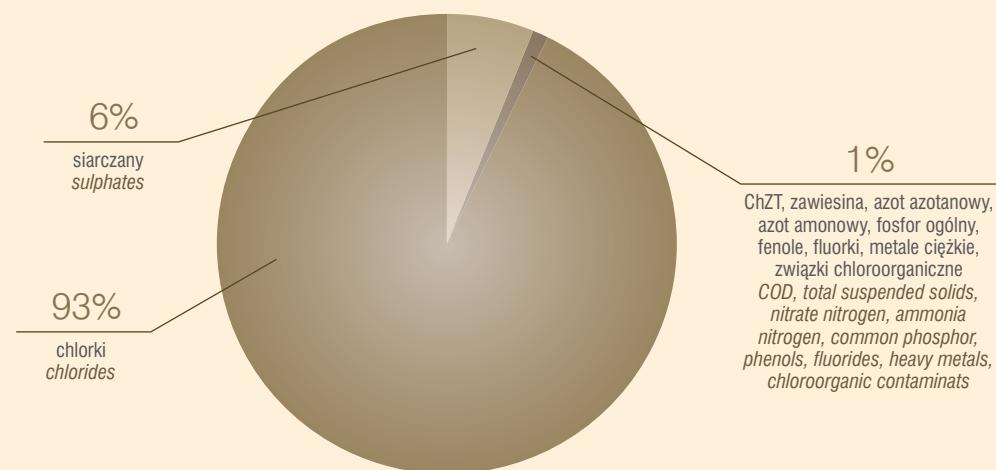


Jacek Przytomski, ANWIL S.A., „Żaba wodna wyczekuje partnera”

Wykres 5 | Chart 5

Udział poszczególnych zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych przez zakłady sektora chemicznego w 2011 r.

Percentage of individual pollutants in effluents discharged by the chemical sector in 2011



W 2011 roku przekroczenie dozwolonych parametrów zarejestrowano w 16 przypadkach zrzutu ścieków zawierających zawiesinę, azot ogólny, chlorki, siarczany, fenole, metale ciężkie, związki chloroorganiczne oraz o podwyższonym ChZT.

W stosunku do roku 2010, odnotowano spadek ładunku w ściekach takich zanieczyszczeń jak:

- zawiesiny (95,6%)
- azotu azotanowego (-3,4%)
- siarczanów (- 4,4%)
- fenoli (-21%)
- związków chloroorganicznych (-30%)

Ilość odprowadzanych ścieków

W 2011 roku ilość odprowadzanych ścieków zmniejszyła się w największym stopniu w poniższych zakładach:

| | |
|----|------------------|
| 1. | WARTER SP. JAWNA |
| 2. | LERG S.A. |

Ilość odprowadzanych ze ściekami zanieczyszczeń - ChZT

Wśród ankietowanych zakładów, które odnotowały zmniejszenie ładunku ChZT w ściekach największe i obiektywnie znaczące poziomy redukcji uzyskały poniższe przedsiębiorstwa:

| | |
|----|-----------------------------------|
| 1. | ZAKŁADY CHEMICZNE "ALWERNIA" S.A. |
| 2. | PCC ROKITA S.A. |

Ilość odprowadzanych ze ściekami zanieczyszczeń - zawiesina ogółem

W 2011 roku w największym stopniu zawartość zawiesiny w ściekach zmniejszono w następujących przedsiębiorstwach:

| | |
|----|-------------------------------|
| 1. | ZAKŁADY CHEMICZNE POLICE S.A. |
| 2. | FOSFAN S.A. |

In 2011, the overrunning of allowed parameters were recorded in 16 cases of waste water discharge, which contained suspensions, total nitrogen, chlorides, sulfates, phenols, heavy metals, chlorinates and upgraded COD.

Comparing to 2010, the load of following pollutants in sewage waters has been noticed:

- suspensions (95,6%)
- ammonia nitrogen (-3,4%)
- sulfates (- 4,4%)
- phenols (-21%)
- chlorinates (-30%)

The amount of discharged waste waters

In 2011 the amount of discharged wastes was reduced the most in following plants:

Quantity of pollutants discharged with waste waters - COD

Among the surveyed establishments which experienced the largest reduction in effluent Cod load, significant levels of reduction obtained the following companies:

Quantity of pollutants discharged with waste waters - total suspension

In 2011 the reduction of total suspension percentage in wastes was noticed in:

Ilość odprowadzanych ze ściekami zanieczyszczeń**- azot amonowy**

Wśród ankietowanych zakładów, zmniejszenie ładunku azotu amonowego w ściekach odnotowały:

| | |
|----|---|
| 1. | ANWIL S.A. |
| 2. | ZAKŁADY CHEMICZNE SIARKOPOL TARNOBRZEG Sp. z o.o. |

Ilość odprowadzanych ze ściekami zanieczyszczeń**- azot azotanowy**

W 2011 roku największą redukcję ładunku azotu azotanowego odnotowały poniższe przedsiębiorstwa:

| | |
|----|---|
| 1. | ZAKŁADY CHEMICZNE SIARKOPOL TARNOBRZEG Sp. z o.o. |
| 2. | LERG S.A. |

Ilość odprowadzanych ze ściekami zanieczyszczeń**- siarczany**

W 2011 roku następujące zakłady zanotowały największe zmniejszenie ładunku siarczanów w ściekach:

| | |
|----|--------------------------|
| 1. | SYNTHOS DWORY Sp. z o.o. |
| 2. | LERG S.A. |

Ilość odprowadzanych ze ściekami zanieczyszczeń**- fosfor**

W 2011 roku największą redukcję ładunku fosforu odnotowały poniższe przedsiębiorstwa:

| | |
|----|---|
| 1. | ZAKŁADY CHEMICZNE SIARKOPOL TARNOBRZEG Sp. z o.o. |
| 2. | ZAKŁADY CHEMICZNE "ALWERNIA" S.A. |

Ilość odprowadzanych ze ściekami zanieczyszczeń**- fenole**

W 2011 roku największą redukcję ładunku fenolu odnotowały poniższe przedsiębiorstwa:

| | |
|----|-------------------------------|
| 1. | ZAKŁADY CHEMICZNE POLICE S.A. |
| 2. | PCC ROKITA S.A. |

Ilość odprowadzanych ze ściekami zanieczyszczeń**- metale ciężkie**

Wśród ankietowanych zakładów, które zanotowały zmniejszenie ładunku metali ciężkich w ściekach największy poziom redukcji osiągnęły poniższe przedsiębiorstwa:

| | |
|----|------------------|
| 1. | GRUPA LOTOS S.A. |
| 2. | PCC ROKITA S.A. |

Quantity of pollutants discharged with waste waters**- ammonia nitrogen**

Among the surveyed plants, the reduction of the nitrate radical load in waste waters were reached in:

Quantity of pollutants discharged with waste waters**- nitrate radical**

In 2011 the reduction of total nitrate radical load was noticed in:

Quantity of pollutants discharged with waste waters**- sulfates**

In 2011, following plants reached the biggest reduction of sulfate load in wastes:

Quantity of pollutants discharged with waste waters**- phosphorus**

In 2011, following plants reached the biggest reduction of phosphorus load in wastes:

Quantity of pollutants discharged with waste waters**- phenols**

In 2011, following plants reached the biggest reduction of phenol load in wastes:

Quantity of pollutants discharged with waste waters**- heavy metals**

Among the surveyed plants that reached a decrease of heavy metal loads in wastes, the biggest reduction was achieved by:

3.3. GOSPODARKA ODPADAMI

3.3. WASTE MANAGEMENT

Tabela 5 | Table 5

Gospodarowanie odpadami w firmach branży chemicznej w 2011 roku uzyskane na podstawie ankiet.

Waste management in the companies of chemical industry in 2011 obtained from surveys

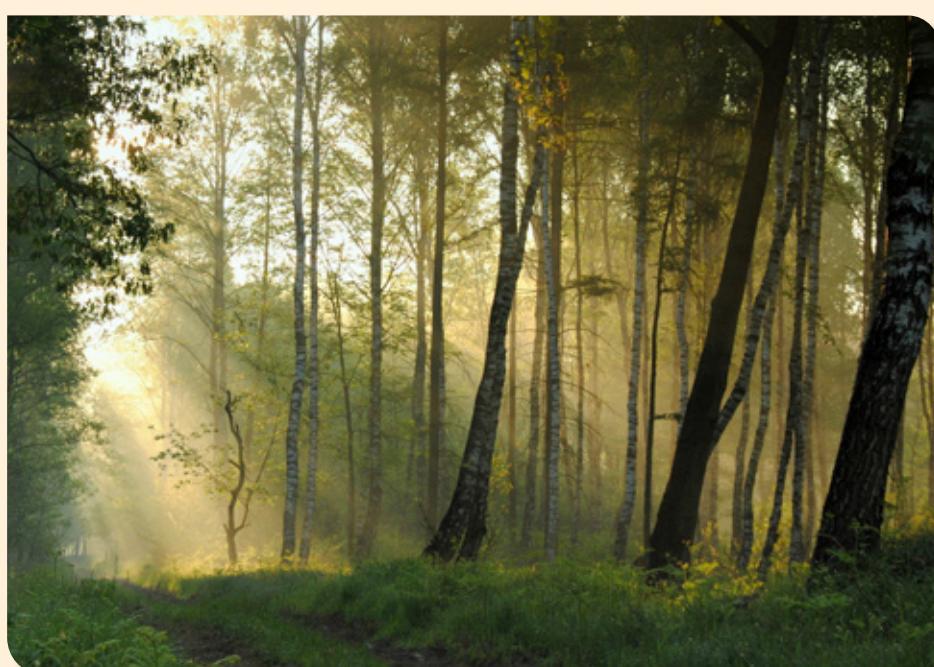
| Wyszczególnienie Specification | Ilość w 2011 r. (Mg/rok) Total volume in 2011 (in Mg/year) | Zmiana w stosunku do roku 2010 (%) Change in comparison to 2010 (in %) | Udział zakładów, które ograniczyły wytwarzanie odpadów (%) Contribution of entities that lim- ited generation of wastes (in %) |
|--|--|---|---|
| Odpady wytworzone ogółem Total wastes generated | 5 088 892,3 | -6,1 | 44 |
| - w tym niebezpieczne incl. hazardous | 257 830,4 | -43,9 | 36 |
| Wyszczególnienie Specification | Ilość w 2011 r. (Mg/rok) Total volume in 2011 (in Mg/year) | Zmiana w stosunku do roku 2010 (%) Change in comparison to 2010 (in %) | Udział zakładów, które zwiększyły odzysk i unieszkodliwianie odpadów (%) Contribution of entities that limited generation of wastes (in %) |
| Odpady poddane odzyskowi <i>Recycled wastes in total</i> | 1 260 307,9 | -15,2 | 40,0 |
| Odpady unieszkodliwiane ogółem <i>Neutralized wastes in total</i> | 1 031 108,8 | -18 | 50 |
| - w tym składowane ogółem in landfills in total | 2 479 934,1 | 5,2 | 37,5 |

W roku 2011 zmniejszyła się masa wytworzonych odpadów o 6,1 % w tym odpadów niebezpiecznych aż o 43,9%.

Z danych zawartych w nadesłanych ankietach wynika, że na terenie 68% ankietowanych zakładów znajdują się odpady (urządzenia) zawierające azbest, we wszystkich zakładach wyeliminowano odpady (urządzenia) zawierające PCB, zaś na terenie 30% ankietowanych firm znajdują się odpady (urządzenia) zawierające związki zubażające warstwę ozonową.

In 2011, the mass of produced wastes has decreased by 6.1% including hazardous wastes by 43.9%.

From data contained in the submitted surveys results that within the 68% of the surveyed plants are asbestos-containing wastes (devices), wastes (plants) containing PCB were eliminated in all plants and 30% of the surveyed companies possess wastes (device) containing compounds depleting the ozone layer.



Aleksander Waligóra, ZAK S.A., „Majowy poranek”

4. INWESTYCJE PROEKOLOGICZNE | ENVIRONMENTAL INVESTMENTS

Inwestycje proekologiczne to dla sektora chemicznego ważny element procesu zmiany wizerunku branży i dowód na to jak wiele zakłady chemiczne dokonały w ostatnich latach w zakresie zmniejszenia oddziaływanego na środowisko. W rozumieniu zakładów działania te to nie tylko rozpoznawanie i monitorowanie zagrożeń, ale również poprawa bezpieczeństwa w produkcji i dystrybucji substancji chemicznych.

Zdecydowana większość ankietowanych zakładów po czyniła dalsze inwestycje proekologiczne w 2011 roku. W niniejszym Raporcie przytoczono wybrane, najważniejsze działania proekologiczne:

Environmental investments are for the chemical sector an important element of the process of image change of the industry and a proof of how much activities chemical plants realized in recent years to reduce the impact on the environment.

In meaning of the plants, these activities focus not only on recognizing and monitoring potential hazards, but also on the improvement of safety in production and distribution of chemical substances:

Tabela 6 | Table 6

Wybrane przedsięwzięcia z dziedziny ochrony środowiska, bezpieczeństwa procesowego, poprawy warunków pracy i ochrony zdrowia przeprowadzone w 2011 roku w ankietowanych zakładach branży chemicznej
Selected undertakings in the field of environment protection, process security, work conditions improvement and health protection launched in the respondent entities of the chemical branch in 2011

| Nazwa zakładu Name of the plant | Nazwa zadania Name of the task | Efekt ekologiczny Expected ecological impact |
|--|---|---|
| DUŻE PRZEDSIĘBIORSTWA LARGE PRODUCTION PLANTS | | |
| ANWIL SA | Budowa instalacji kotta pary średnioprężnej 1,6 MPa na linii A amoniaku (zadanie przeniesione z 2010 roku). <i>Construction of the medium pressure vapor boiler 1,6 MPa at the A ammonia line (task transferred from 2010)</i> | Zwiększenie energooszczędności procesu produkcji amoniaku w wyniku poprawy efektywności wykorzystania energii gazu procesowego. Planowane ograniczenie emisji CO ₂ (o ok. 700 kg/h); NO ₂ (0,200 kg/h) i CO (0,042 kg/h). Pełna ocena efektu możliwa w br. <i>Increasing the efficiency of ammonia gas production process of by improving the energy efficiency of the process. The planned reduction of CO₂ emissions (by ca. 700 kg/h); NO₂ (0.200 kg/h) and CO (0,042 kg/h). Full assessment of the possible effect this year</i> |
| BASELL ORLEN POLYOLEFINS Sp z o.o. | Organizacja konferencji z okazji Dnia Ziemi (8 kwietnia 2011 w Teatrze Dramatycznym w Płocku Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o. wraz ze Starostwem Powiatowym zorganizował konferencję z okazji XII Powiatowego Dnia Ziemi pt." Poliolefiny całkiem blisko nas - różnorodne korzyści dla lasu". <i>Organization of the Conference on the occasion of the Earth Day (8th April 2011 in Teatr Dramatyczny in Płock), Basell Orlen Polyolefins SP z.o.o., together with the County Office organized a Conference on the occasion of the XII District Earth Day "Polyolefin next to us - a variety of benefits for the forest".</i> | Celem spotkania była promocja proekologicznych postaw oraz edukacja na temat roli poliolefin w ochronie klimatu. W przedsięwzięciu wzięli udział przedstawiciele samorządu i administracji lokalnej oraz uczniowie szkół ponadgimnazjalnych z Płocka i okolic. <i>The purpose of the meeting was to promote green attitudes and education on the role of polyolefin in climate protection. Representatives of regional and local administration as well as students of secondary education from Płock and surrounding area participated in the event.</i> |
| BIS IZOMAR Sp. z o.o. | Inco Veritas - wyciszenie pomieszczeń sprężarkowni. Po podmianie sprężarki zostały wykonane zabiegi zmniejszające emisję ciśnienia akustycznego. <i>Inco Veritas- silencing of the compressor room. After change of the compressor, several activities aiming at reducing emissions of the compressor sound pressure have been realized.</i> | Uzyskany efekt na granicy działki na poziomie <45 dB <i>Achieved effect at the lot border <45 dB</i> |
| Brenntag sp. zo.o. | Polepszenie warunków przechowywania towarów <i>Improvement of storing conditions of goods.</i> | Poprawa warunków magazynowania towarów, stanu BHP, stanu zabezpieczeń p.poz i ochrony środowiska <i>Improvement of storing conditions of goods, OHS, conditions of fire protections and environmental protection measures.</i> |
| Fluor S.A. | Utylizacja sprzętu elektronicznego i sprzętu oświetleniowego <i>Utilization of electronic and illumination equipment</i> | Utylizacja 64 sztuk komputerów, 164 sztuk monitorów 7 sztuk drukarek. Utylizacja lamp jarzeniowych - 454 szt. i baterii - 100 szt. <i>Utilization of 64 computers, 164 monitors and 7 printers. Utilization of glow tubes - 454 pcs. and batteries - 100 pcs.</i> |

| | | |
|--|---|---|
| Grupa LOTOS S.A. | Hermetyzacja wybranych urządzeń oczyszczalni ścieków – etap II. W ramach tego etapu rozszerzono ilość obiektów - pracujących na oczyszczalni ścieków -, które, na skutek ich przykrycia i „utylizacji” odciąganych gazów na biofiltrach w znacząco mniejszym stopniu oddziaływają na otoczenie (ograniczenie odorowości) <i>Air-tight-sealing of selected devices in sewage treatment plant – stage II. Within the frames of this stage, the quantity of objects operated in the plant has been increased, which - thanks to their covering and “utilization” of pulled off gases at biofilters, have significantly less impact on the environment (limitation of odorizing)</i> | Zmniejszono emisję nieorganizowaną z zahermetyzowanych obiektów o ponad 80%. <i>The non-organized emission from air-tight-sealed objects has been decreased by far more than 80%.</i> |
| PCC Rokita S.A. | Podczyszczanie ścieków zawierających chlorofenole. <i>First cleaning of sewages containing chlorophenols.</i> | Załozono, że w wyniku uruchomienia podczyszczalni ścieków nastąpi znaczna redukcja trudnorozkładalnych zw. chlorocopochodnych, co przyczyni się do zwiększenia efektywności oczyszczalni ścieków. <i>It has been assumed that as a result of the implementation of an initial cleaning installation, a significant reduction of hardly decomposable halogen derivatives will be achieved, which would contribute to an increase of efficiency of the sewage treatment plant.</i> |
| PKN ORLEN S.A. | Budowa instalacji Claus II wraz z infrastrukturą. <i>Construction of the installation Claus II with infrastructure.</i> | Zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska poprzez utylizację siarkowodoru. Wybudowana instalacja przejmie przerób ok. 50% gazu siarkowodorowego powstającego w Zakładzie Produkcyjnym. <i>Reduction of environmental pollution by the utilization of hydrogen sulfide. The built installation will take over ca. 50% of hydrogen sulfide gas produced in the production plant.</i> |
| Soda Polska CIECH Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny JANIKOSODA w Janikowie | Budowa instalacji odsiarczania spalin dla kotłów CKTI-75. <i>Construction of the desulfurization of combustion gases installation for boilers at CKTI-75.</i> | Ograniczenie emisji dwutlenku siarki oraz emisji pyłu do środowiska. <i>Limitation of the sulfur dioxide and dust.</i> |
| Soda Polska CIECH Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny w Inowrocławiu | Rekultywacja stawów 3-6. <i>Recultivation of ponds 3-6</i> | Ograniczenie negatywnego oddziaływanie stawów na wody gruntowe i pobliskie grunty. <i>Limitation of negative influences of ponds on ground waters and surrounding soils.</i> |
| SYNTHOS DWORY Sp. z o.o. | Zabudowa systemu monitorowania wód deszczowych i pochłodniczych odprowadzanych do rzeki Wisły. <i>Construction of a monitoring system of rain waters and spent cooling water into the river Wisła.</i> | Ograniczenie negatywnego oddziaływanie na wody powierzchniowe poprzez obserwację i reagowanie na zmiany parametrów stężeń substancji zawartych w wodach opadowych. <i>Reducing negative impacts on surface water by means of observation and responding to changes in concentrations parameters of the substances contained in rain waters.</i> |
| Teva Operations Poland sp. z o.o. (do 01.07.2011 Pliva Kraków, Zakłady Farmaceutyczne S.A. w Krakowie) | Zmiana sposobu zagospodarowania odpadów komunalnych. Odpady były gromadzone w trzech kontenerach 7 m ³ i wywożone co tydzień na składowisko w Krakowie. Obecnie odpady są gromadzone w prasokontenerze wywożone 1-2 razy na kwartał w celu przekształcania na paliwo alternatywne. Ten sposób postępowania jest możliwy dzięki szczegółowej segregacji odpadów komunalnych i odzyskiwaniu z nich odpadów nadających się do odzysku i/lub recyklingu. <i>Changing the management of municipal waste.</i> Wastes were collected in three containers 7 m ³ and exported as weekly at a storageyard in Kraków. Currently, the waste is collected in a presscontainer and exported 1-2 times per quarter for conversion to alternative fuel. This way of proceeding is possible thanks to a precise segregation of municipal waste and recovery of wastes suitable for further recovery and/or recycling. | Odpady komunalne nie są składowane na składowisku, zwiększył się poziom odzysku surowców wtórnego, zmniejszyły koszty gospodarowania tymi odpadami. <i>Communal wastes aren't stored at a storageyard, the recovery level of recycled materials increased, waste management costs decreased.</i> |
| ZAK S.A. | Oddanie do eksploatacji nowoczesnej instalacji produkcji kwasu azotowego TKV. <i>Introducing into operation of a modern production installation of nitric acid TKV</i> | Uzyskane efekty Zmniejszenie oddziaływania na środowisko instalacji produkcji kwasu azotowego poprzez: - dostosowanie do wymagań BAT, - wprowadzenie do eksploatacji nowych rozwiązań technologicznych, - ograniczenie emisji tlenków azotu i energochlonności instalacji, - obniżenie wskaźników zużycia surowców i mediów energetycznych. <i>Obtained effects</i> Reducing the impact on the environment by the production of nitric acid installation through: - adaptation to the requirements of BAT, - introduction into operation of new technological solutions, |

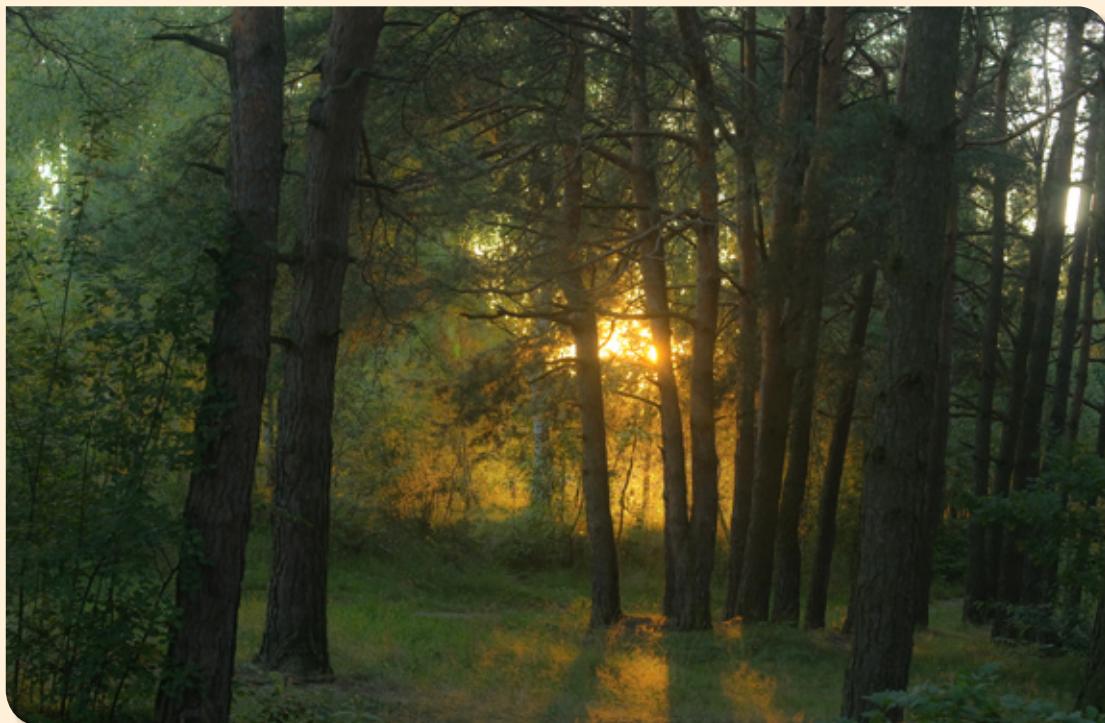
| | | |
|---|--|--|
| ZAK S.A. | | - reduction of the emissions of nitrogen oxides and energy consumption of the installation, - reduction of the consumption indexes of raw materials and energy for media. |
| Zakłady Azotowe „PUŁAWY” S.A. | Rozbudowa składowiska popiołu, żużla i szlamu <i>Development of the storeyard for ashes, slag and sludge.</i> | Zwiększenie pojemności magazynowej składowiska <i>Increase of storing capacities of the storeyard.</i> |
| Zakłady Azotowe w Tarnowie-Mościcach S.A. | Instalacja do kompleksowego odbioru popiołu z kotłów EC II. <i>Installation for complex reception of ashes from EC II boilers.</i> | Kompleksowe ujęcie popiołu z kotłów EC II pozwoli na obniżenie kosztów z tytułu składowania popiółów na składowisku Czajki (opłyty środowiskowe) oraz kosztów eksploatacji układu hydrotransportu. Ograniczenie składowania mokrego popiołu pozwoli na wydłużenie okresu eksploatacji składowiska Czajki. <i>A comprehensive reception of ashes from the boilers EC II will allow to reduce the cost of storage of ashes at the storeyard Czajki (environmental charges) and operating costs of the hydro-transport. Restricting the storage of wet ash will extend the life of the storeyard Czajki.</i> |
| Zakłady Chemiczne „Alwernia” S.A. | Modernizacja instalacji kanalizacji i drenażu, etap III. Modernizacja infrastruktury chemicznej oczyszczalni ścieków oraz modernizacja infrastruktury pomiarów środowiskowych składowiska odpadów. <i>Modernization of sewage and drainage installations, stage III. Modernization of infrastructure of chemical sewage treatment infrastructure and modernization of environmental measuring installations of the storeyard.</i> | Zabezpieczenie środowiska poprzez poprawę bezpieczeństwa w zakresie ciągłości bezawaryjnej pracy oczyszczalni chemicznej i kanalizacji ścieków. <i>Protection of the environment by improving safety in terms of a failure-free work continuity of chemical and waste water treatment plants.</i> |
| Zakłady Chemiczne ORGANIKA-SARZYNA S.A. | Instalacja oczyszczania ścieków solankowych – prace dokumentacyjne (projekt budowy instalacji wydzielania chlorku sodu). <i>Installation of saline wastewater treatment – documentation works (construction design of the secretion of sodium chloride installation).</i> | Zmniejszenie zasolenia (stężenia chlorków) w odprowadzanych ściekach – zmniejszenie oddziaływanie na wody powierzchniowe. <i>Decrease in salinity (concentration of chlorides) in discharge effluents – reducing the impact on surface water</i> |
| Zakłady Chemiczne POLICE S.A. | Modernizacja układów zasilania i kontroli instalacji pieca rozruchowego i pieca przemysłowego podczas nagrzewania i studzenia instalacji kwasu siarkowego. <i>Modernization of power supply and control systems for the start-up oven and industrial oven during heating and cooling of sulphur acid installation.</i> | Zoptymalizowano proces spalania eliminując dymienie w fazie rozgrzewania wymurowki pieców. Podniesiono bezpieczeństwo techniczne modernizowanych węzłów, które mają zapobiegać awariom w przyszłości. <i>Optimized combustion process by eliminating smoke in preheating phase of furnace lining.</i> <i>Increased technical safety of modernized nodes to prevent accidents in the future.</i> |
| Zakłady Chemiczne „SIARKOPOL” Tarnobrzeg Sp. z o.o. | Wykonanie projektu, dostawa i uruchomienie rozproszonych źródeł ciepła dla obiektów produkcyjnych i biurowych Zakładów Chemicznych „Siarkopol” Tarnobrzeg sp. z o.o. <i>Modernization of power supply and control systems for the start-up oven and industrial oven during heating and cooling of sulphur acid installation.</i> | Wyeliminowanie stosowania mediów energetycznych (para wodna, woda, na potrzeby co i ccw), których produkcja oparta była na spalaniu węgla i zastosowaniu nowoczesnych urządzeń produkujących media w oparciu o gaz ziemny. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. <i>Eliminating use of energy media (steam, water, for central heating and hot water inst.), whose production was based on burning coal and implementation of modern equipment producing media based on natural gas. Limitation of the emission of pollutants into the air.</i> |
| Zakłady Chemiczne ZACHEM S.A. | Zmniejszenie zrzutu zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych odprowadzanych do oczyszczalni ścieków SW Kapuściska do poziomu stężeń określonych w przepisach prawnych. <i>Reducing the discharge of pollutants in the effluents of industrial discharged to the sewage treatment plant SW Kapuściska to a concentration level as defined in valid legislation.</i> | Zwiększenie redukcji azotu amonowego oraz związków trudnobiodegradowalnych w ściekach przemysłowych. Budowa instalacji do podczyszczania ścieków z produkcji DNT. Poprawa jakości ścieków przemysłowych, zwiększenie skuteczności oczyszczania ścieków w SW Kapuściska <i>Increasing the reduction of ammoniac nitrogen and hardly biodegradable compounds in industrial effluents. Construction of waste installations water from the production of DNT. Improving the quality of industrial waste water, increasing the effectiveness of wastewater treatment in SW Kapuściska.</i> |

MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWA | SMALL AND MIDDLE ENTERPRISES

| | | |
|------------------|--|---|
| FOSFAN S.A. | Budowa stanowiska rozładunku cystern kolejowych z kwasem siarkowym. <i>Construction of a discharge post for sulfur acid rail tanks.</i> | Poprawa zabezpieczenia przed wyciekami kwasu eliminacja potencjalnych zagrożeń zanieczyszczenia wód ziemi. <i>Increase of protection against acid spills, elimination of potential hazards of ground waters.</i> |
| Warter sp. jawna | Zmniejszenie zużycia wody sanitarnej poprzez wymianę uszkodzonych baterii i uszczelek, szkolenia personelu. <i>Decrease of the use of sanitary water through the exchange of damaged batteries, gaskets, trainings for staff.</i> | Zmniejszenie zużycia wody sanitarnej o 8%. <i>Decrease of water use by 8%.</i> |

Większość poczynionych przez ankietowane zakłady inwestycji ekologicznych została sfinansowana ze środków własnych przedsiębiorstw. Należy jednak zaznaczyć, że 28% firm starała się o dofinansowanie z innych źródeł.

Most ecological investment made by the surveyed companies were financed from own resources. However, it should be noted that 28% of companies sought funding from other sources.



Marcin Szwedo, Z. Ch. „Organika Sarzyna” S.A., „Magiczny las”



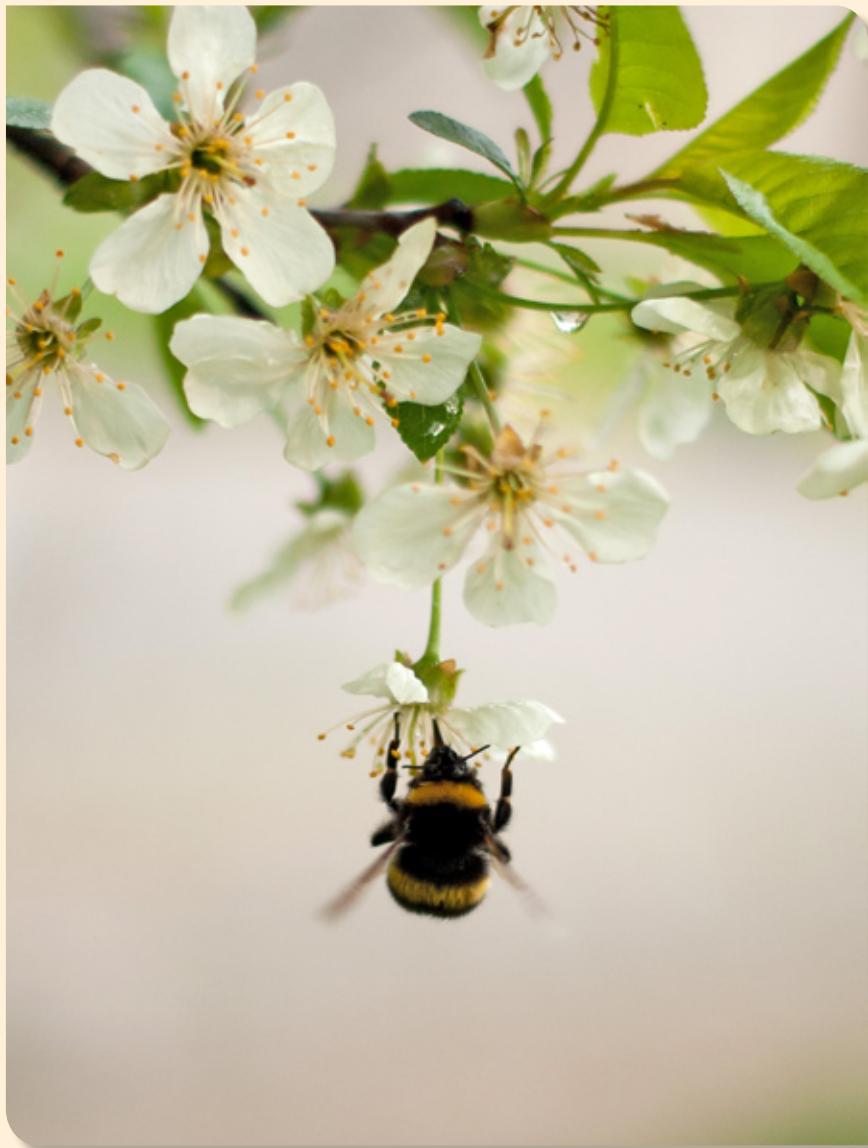
Małgorzata Kucharska, PCC ROKITA S.A., „Któreś do domu”

Tabela 7 | Table 7

Przedsiębiorstwa chemiczne biorące udział w ankietyzacji otrzymały nagrody za działalność
na rzecz ochrony środowiska naturalnego i społeczności lokalnej
*Chemical companies taking part in the survey received awards for activities
in favor of the environment protection and the local community*

| Nazwa zakładu Name of the plant | Nazwa zadania / Efekt ekologiczny Name of the task / Expected ecological impact |
|-----------------------------------|--|
| FOSFAN S.A. | Certyfikat systemy zarządzania środowiskowego ISO 14001. <i>Certificate of environmental management system ISO 14001.</i> |
| PKN ORLEN S.A. | <p>1. PARTNER POLSKIEJ EKOLOGII dla PKN ORLEN S.A i Pana Prezesa Dariusza Jacka Krawca przyznany podczas XII Edycji Narodowego Konkursu Ekologicznego "Przyjaźni Środowisku" pod Honorowym Patronatem Prezydenta RP Bronisława Komorowskiego. <i>PARTNER of POLISH ECOLOGY for PKN ORLEN SA and President Darius Jacek Krawiec granted during the XII Edition of the National Ecology Contest "Eco-friendly" under the Honorary patronage of the President of Poland Bronisław Komorowski.</i></p> <p>2. EKOLAURY POLSKIEJ IZBY EKOLOGII przyznane przez Polską Izbę Ekologii w kategorii ochrona przed hałasem, za "Wygluszenie wentylatorów kotłów K4, K5, K6, K7 w Zakładzie Elektrocieplowni". <i>EKOLAURY of the POLISH CHAMBER of ECOLOGY awarded by the Polish Chamber of Ecology in the category of noise protection for "Sound insulation of boiler ventilators K4, K5, K6, K7 in Heat and Power Generating Plant ..</i></p> <p>3. EKOSTRATEG przyznany przez Europejskie Forum Odpowiedzialności Ekologicznej "CERT" Sp. z o.o., za wdrażanie strategii proekologicznych, zarządzanie efektywnością ekologiczną oraz spełnianie wymagań prawnych w zakresie ochrony środowiska. Przyznany po dwukrotnym uzyskaniu tytułu Firma Bliska Środowisku w (latach 2009, 2010) i uzyskaniu pozytywnego wyniku audytu. <i>EKOSTRATEG granted by the European Forum of Ecological Responsibility "CERT" SP z o.o., for implementing green strategies, management of ecological efficiency and meeting of legal requirements for environmental protection. Awarded after having received two times the title Eco-friendly Company (2009, 2010), and obtaining a positive audit result.</i></p> <p>4. EUROPEAN RESPONSIBLE CARE® AWARDS 2011 przyznany przez Europejskie Stowarzyszenie Przemysłu Chemicznego CEFIC, za działalność społeczną w ramach obchodów Międzynarodowego Roku Chemii za projekt "Poczuć Chemię". <i>EUROPEAN RESPONSIBLE CARE® AWARDS 2011 assigned by the European Association of the Chemical Industry for social activity, awarded within the frames of CEFIC celebrations of the International Year of Chemistry for the project "Sense Chemistry".</i></p> <p>5. EKOODPOWIEDZIALNI W BIZNESIE dla PKN ORLEN S.A. przyznany przez redakcję miesięcznika "Ecomanager" Abrys Sp. z o.o. za podejmowane przez firmę inicjatywy, mających na celu minimalizowanie wpływu jej działalności i wytwarzanych produktów na środowisko. Nagroda wytania ORLEN z przedsiębiorstw z sektora przemysłu, prowadzących szeroką działalność (inwestycyjną, edukacyjną i informacyjną) związaną z ochroną środowiska. <i>EKOODPOWIEDZIALNI in business for PKN ORLEN S.A. granted by the editorial staff of the magazine "Ecomanager" Abrys SP z o.o. for the initiatives taken by the company, in order to minimize the impact of its activities and of manufactured products on the environment. This prize emerges ORLEN of the enterprises of the industrial sector, as leading broad activity (investment, education and information) associated with the protection of the environment.</i></p> |
| Zakłady Azotowe KĘDZIERZYN S.A. | W styczniu 2011 r. ZAK S.A. poddana została audytowi recertyfikującemu przeprowadzonemu przez audytorów jednostki zewnętrznej DEKRA Certification Sp.z o.o. na zgodność z wymaganiami norm 9001:2008, PN-N-18001:2004, OHSAS 18001:2007, ISO 14004:2004, który zakończył się wynikiem pozytywnym. Uzyskane certyfikaty są ważne do dnia 14.02.2014 r. <i>In January 2011, ZAK S.A. has been submitted to an external re-certifying audit realized by an external unit DEKRA Certification SP. z o.o. for compliance with the requirements of the standards 9001: 2008, PN-N-18001 OHSAS 18001: 2004, ISO 14004: 2004: 2007, which was accomplished successfully. The received certificates are valid until 14.02.2014</i> |
| Zakłady Azotowe „PUŁAWY” S.A. | <p>1. Nominacja w konkursie „Firma Dobrze Widziana” na najlepszy wizerunek w kontekście społecznej odpowiedzialności biznesu w województwie lubelskim – wyróżnienie przyznane przez Business Centre Club za zaangażowanie społeczne i realizowanie idei odpowiedzialności społecznej biznesu (luty 2011). <i>Nominated in the contest " Firma Dobrze Widziana" for the best image in the context of social business responsibility in Lublin region – honorable mention accorded by the Business Centre Club for social commitment and the implementation of the ideas of social responsibility of business (February 2011)..</i></p> <p>2. Nagroda Lubelski Orzeł Biznesu w kategorii: duże przedsiębiorstwo przemysłowe. Nagroda przyznana przez Lubelski Związek Pracodawców, maj 2011 r. <i>Award Lubelski Orzeł Biznesu [Business Eagle of Lublin] in category: industrial company. Prize awarded by the Lublin Union of Employers, may 2011</i></p> |

| | |
|--|---|
| | <p>3. Laureat rankingu „INNOWATORZY” WPROST - najbardziej innowacyjnych polskich przedsiębiorstw, przygotowanym przez Instytut Nauk Ekonomicznych Polskiej Akademii Nauk, październik 2011 r. <i>Laureate of the ranking of “INNOWATORZY WPROST” of most innovative Polish companies, prepared by the Institute of Economic Sciences of the Polish Academy of Sciences, October 2011.</i></p> <p>4. Nagroda Złote Klucze do Sukcesu 2010 w konkursie Gazety Wyborczej w Lublinie w kategorii firmy duże, grudzień 2011 r. <i>Award “The Golden Keys to Success 2010” of Gazeta Wyborcza Lublin in the category of large companies, December 2011.</i></p> <p>5. Nagroda Acanthus Aureus za stoisko najbardziej sprzyjające realizacji strategii marketingowej (nagroda wspólna dla trzech wystawców PIPCH, Sekretariatu Programu „OiT” oraz Zakładów Azotowych „Puławy” S.A.) – Międzynarodowe Targi Ochrony Środowiska POLEKO 2011 w Poznaniu. <i>Acanthus Aureus Award for the stand being most conducive to the implementation of the marketing strategy (award shared by three exhibitors PIPCH, Office of the Program “OiT” and Zakłady Azotowe “Puławy” S.A. and establishments) - International Fair for Environmental Protection POLEKO 2011 in Poznań.</i></p> |
|--|---|



Małgorzata Moskal, Branżowa Organizacja Odzysku S.A., „Miodzio”

5. WYBRANE INFORMACJE Z DZIAŁALNOŚCI SEKRETARIATU „ODPOWIEDZIALNOŚĆ I TROSKA” W ROKU 2011 | SELECTED INFORMATION FROM THE ACTIVITIES OF THE „RESPONSIBLE CARE” SECRETARIAT 2011

Jednym z celów międzynarodowego Programu „Odpowiedzialność i Troska”® (Responsible care) jest zachowanie zasad zrównoważonego rozwoju. Podejście to ma służyć najlepszemu wykorzystaniu potencjału aktywności i racjonalizacji postaw przedsiębiorstw chemicznych wobec środowiska naturalnego. Traktowanie przez firmy realizujące Program „Odpowiedzialność i Troska”® zrównoważonego rozwoju nie tylko w kategoriach ekologii, ale jako elementu w dążeniu do osiągnięcia wyników ekonomicznych z głęboką troską o otoczenie społeczne i środowisko naturalne, jest przejawem współodpowiedzialności i świadomości ekologicznej.

Wdrażana przez realizatorów Program „Odpowiedzialność i Troska”® strategia rozwoju, zakłada zapewnienie optymalnych warunków bezpieczeństwa, ochrony zdrowia pracowników oraz środowiska naturalnego poprzez dostosowanie techniki i organizacji procesów wytwórczych do najwyższych standardów.

One of the objectives of the international „Responsible Care”® Program is just to follow the principles of sustainable development. It shall serve to make the best out of the activity potential that chemical companies have and rationalize the attitude of chemical companies towards the environment. Treating sustainable development not only in terms of ecology but also as an element in the pursuit for economic performance with deep concern for the environment and social environment by the companies participating in the „responsible Care”® Program shows their shared responsibility and environmental awareness.

The development strategy implemented by the executors of the “Responsible Care”® Program assumes provision of optimum conditions for safety, occupational health and the environment by adapting techniques and organization of manufacturing processes to the highest standards.



„Responsible Care® to nasze zobowiązanie na rzecz ekorozwoju”

“Responsible Care® is our commitment for environmental sustainability”

Firmy realizujące Program „Odpowiedzialność i Troska”®
Companies realizing the “Responsible Care”®

W roku 2011 realizatorzy Programu prowadzili działania zarówno w sferze techniczno-organizacyjnej, czego efektem było wykonanie blisko 75% zadeklarowanych zadań, jak i w sferze zmiany wizerunku branży chemicznej poprzez działania w obszarze edukacji ekologicznej.

Do tych działań należały:

- IX edycja Akcji „Drzewko za butelkę”;
- V edycja konkursu fotograficznego „Złap zajęca”
- III edycja Ekologicznej Akademii Umiejętności.
- Udział w Targach POLEKO

W 2011 roku zgodnie z oczekiwaniemi Europejskiej Rady Przemysłu Chemicznego (CEFIC), przygotowany został kilkuminutowy dwujęzyczny clip filmowy służący zwiększeniu świadomości w zakresie idei i wartości biznesowych, jakie daje wdrożenie Programu „Odpowiedzialność i Troska”®. Clip ten został nakręcony podczas Międzynarodowych Targów Ochrony Środowiska POLEKO (listopad 2012) i zawiera wypowiedzi: Pana Wojciecha Lubiewa – Wieleżyńskiego Prezesa Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego (organizacji nadzorującej realizację Programu Responsible Care w Polsce) oraz Pana Zenona Pokojskiego – Członka Zarządu Zakładów Azotowych „Puławy” S.A. - firmy o jednym z najdłuższych staży w realizacji Programu w Polsce. Przygotowany klip zostanie publikowany na stronie CEFIC i ICCA.

Ponadto, realizując zalecenia CEFIC, a także w związku z przyszłorocznym Jubileuszem 20-lecia funkcjonowania Programu RC w Polsce, Sekretariat przesyłał do wszystkich realizatorów ankietę zawierającą 8 pytań, w tym:

- Dlaczego Program Responsible Care® został wprowadzony w życie w Państwa firmie?
- W jaki sposób wykorzystują Państwo w swojej firmie fakt realizacji Programu „OiT”® w prowadzonych działaniach?
- Czy zauważasz korzyści w firmie wynikające z realizowania Programu?



In 2011, the implementers of the Program continued their activities both in technical and organizational field which resulted in the execution of over 75% of the declared tasks, as well as within the area of improving the image of the chemical industry, by carrying out environmental education activities. This involved activities like:

- 9th Edition „Tree for a bottle”;
- 5th Edition of a photo competition „Catch a hare”
- 3rd Edition of the Ecological Skills Academy.
- Participation in POLEKO Fair

In 2011, pursuant to the expectations of the European Council of Chemical Industry (CEFIC), a bilingual movie clip of several minutes duration has been prepared, aiming to raise awareness within the scope of ideas and business values, offered by the implementation of the „Responsible Care”® Program. This clip has been made during the International Fair of Environmental Protection POLEKO (November 2012) and includes the statements of Mr.Wojciech Lubiewa – Wieleżyński, the President of the Polish Chamber of Chemical Industry (organization supervising the realization of the Responsible Care Program in Poland) and Mr. Zenon Pokojski – Member of the Board at Zakłady Azotowe „Puławy” S.A. – a company with one of the longest seniority in realization of the Program in Poland. The prepared clip will be published at the CEFIC and ICCA Websites.

Furthermore, by realizing the recommendations of CEFIC, but also with regard to the Jubilee of 20th Years of Operation of the RC Program in Poland, the Secretary's Office send to all realizing parties a survey containing 8 questions, including among others:

- Why has the Responsible Care® Program been implemented in your company?
- How are you using in your company the fact of realization of the “RC”® Program in your activities?
- Do you notice any benefits in the company resulting from the realization of the Program?

Wypełnione ankiet przeszło prawie 53% firm realizujących Program, a najistotniejsze informacje wynikające z ich analizy przedstawiają się następująco:

Główne przesłanki wprowadzenia Programu OiT® w spółce

- » Zgodność z misją i wartościami spółki
- » Dodatkowa inspiracja do doskonalenia funkcjonowania spółki oraz wdrażania zasad i wynikających z nich działań celem minimalizacji oddziaływanego na środowisko, poprawy warunków pracy i bezpieczeństwa
- » Możliwość wymiany doświadczeń i korzystania z dobrych praktyk
- » Współdziałanie z innymi podmiotami branży na rzecz poprawy warunków przemysłu chemicznego
- » Oczekiwanie, iż realizacja Programu pozwoli zmienić wizerunek firm w oczach społeczeństwa

Firmy w następujący sposób wykorzystują fakt realizacji Programu OiT® w prowadzonych działańach:

- » Do celów promocyjno-wizerunkowych – 70,6 %
- » Jako stały element zarządzania środowiskowego w firmie – 64,7%
- » Poprzez udział w inicjatywach organizowanych przez Sekretariat Programu – 41,2%
- » Jako narzędzie komunikacji z otoczeniem / społeczeństwem lokalnym – 29,4 %

Korzyści dla firmy wynikające z realizacji

Programu to przede wszystkim:

- » Większa świadomość i aktywność pracowników firmy – 44,4%
- » Poprawa wskaźników oddziaływania na środowisko – 38,9%
- » Prestiż, wizerunek i promocja firmy – 33,3%
- » Zwiększenie świadomości społecznej, poprawa relacji z otoczeniem – 33,3%
- » Przełożenie na współpracę z klientem – 22,2%

Do istotnych wydarzeń związanych z wdrażaniem i realizacją Programu, jakie miały miejsce w 2011 należy również zaliczyć wprowadzenie nowych zasad weryfikacji.

Wprowadził one obowiązek przeprowadzania samooceny z częstotliwością raz na dwa lata:

- » Dla przedsiębiorstw, które posiadają i przedstawiają Sekretariatom dokumenty potwierdzające aktualność certyfikatów wszystkich trzech Systemów Zarządzania: Jakością, Środowiskiem oraz bezpieczeństwem i higieną pracy, w zakresie obejmującym wyłącznie te elementy samooceny, które dotyczą stricte realizacji

The completed surveys were submitted by almost 53% of companies realizing the Program, the most relevant information resulting from the analysis are as follows:

Main premises of implementation of the RC® Program in the company:

- » Consistence with company's mission and values
- » Additional inspiration to improve operations of the company and implementation of rules and resulting activities with the goal to minimize the environmental impact, improve the working conditions and safety.
- » Possibility to exchange experiences and use of best practices
- » Cooperation with other entities within the branch to improve conditions for the chemical industry
- » Expectation that the realization of the Program will allow to change the image of companies in opinion of the population

The companies use the fact of realization of the RC® Program in own activities in following ways:

- » For promotional and image purposes – 70,6 %
- » As permanent element of environmental management in the company – 64,7%
- » Through participation in initiatives organized by the Secretary's Office of the Program – 41,2%
- » As communication tool with the population/ local society – 29,4 %

Benefits for the company resulting from the realization of the Program are foremost:

- » Higher awareness and activity of employees of the company – 44,4%
- » Improvement of environment impact indexes – 38,9%
- » Prestige, image and promotion of the company – 33,3%
- » Raise of social awareness, improvement of relations with the society – 33,3%
- » Translation into cooperation with the customer – 22,2%

The significant events associated with the implementation and realization of the Program, which took place in 2011, include also the introduction of new verification rules.

They implemented the obligation to carry out a self-evaluation once every two years:

- » For enterprises, which have and will submit to the Secretariat the documents confirming the validity of certificates of all three Management Systems: Quality, Environment and Health & Safety, within the scope

Programu „OiT” (m.in. stosowanie logo, wskaźniki, zarządzanie produktem, transport i dystrybucja produktów).

- » Dla pozostałych przedsiębiorstw (tj. tych, które nie będą posiadać certyfikatów wszystkich trzech systemów) w oparciu o dotychczasowe kwestionariusze samooceny.

W ślad za w/w uregulowaniami Sekretariat opracował i przekazał do realizatorów Dokument stanowiący element samooceny w ramach Ramowego Systemu Zarządzania Responsible Care. Z analizy uzyskanych danych wynika, że 47% firm realizujących Program „Odpowiedzialność i Troska” w Polsce, posiada wdrożone wszystkie trzy zasadnicze systemy zarządzania tj.: jakością, środowiskiem oraz bezpieczeństwem i higieną pracy. Wśród nich 80% zaliczanych jest do kategorii przedsiębiorstw dużych, 13% do średnich i 7% do przedsiębiorstw małych.

Wśród 21 firm zajmujących się produkcją chemikaliów, jedno przedsiębiorstwo nie posiada żadnych wdrożonych systemów zarządzania, natomiast wśród 6 firm zajmujących się stricte dystrybucją chemikaliów:

- » wszystkie posiadają wdrożony i certyfikowany system zarządzania jakością,
- » dwie posiadają wdrożony i certyfikowany system zarządzania środowiskiem,
- » dwie wdrożyły i poddały ocenie System Badania i Oceny Bezpieczeństwa i Jakości (SQAS/ESAD II).

Więcej szczegółów o Programie „Odpowiedzialność i Troska”® można znaleźć na portalu: www.rc.com.pl

including only those elements of self-evaluation, which concern strict the realization of the “RC” Program (among others the use of logos, markers, product management, transport and distribution of products).

- » For all other enterprises (which means those who does not have the certificate of all three systems) pursuant to self-evaluation inquiry forms as far.

Following the regulations above, the Secretariat has prepared and forwarded to the executors a Document, constituting an element of the self-evaluation within the General Management System of Responsible Care. From the analysis of acquired data it results that 47% of companies realizing the „Responsible Care” Program in Poland, has implemented all three principal management systems i.e.: Quality, Environment and Health & Safety. Among them, 80% is rated to the category of large enterprises, 13% to medium-sized and 7% to small enterprises.

Among 21 companies producing chemicals, one company does not have any implemented management systems, while 6 companies engaged strict in the distribution of chemicals:

- » All have the Quality Management System implemented and certified,
- » Two have the Environment Management System implemented and certified,
- » Two implemented and assessed the Safety and Quality Inspection and Assessment System (SQAS/ESAD II).

More details about the Program „Responsible Care”® can be found at: www.rc.com.pl



Piotr Pieniążek, PCC ROKITA S.A., „Sarna”

6. EUROPEJSKA POLITYKA W ZAKRESIE OCHRONY KLIMATU | EUROPEAN POLICY WITHIN THE SCOPE OF CLIMATE PROTECTION

Zmiany klimatyczne, których obrazem jest wzrost średniej temperatury na Ziemi, są od kilkudziesięciu lat jednym z najważniejszych tematów światowej polityki. Temu tematowi szczególnie dużo uwagi poświęca Unia Europejska, która podążając za ustaleniami pierwszego szczytu w Rio de Janeiro oraz Protokołu z Kioto, poprzez szereg działań dąży do ograniczenia antropogenicznych emisji gazów cieplarnianych z jej terytorium nawet o 95% do 2050 roku. Rola przemysłu chemicznego w tej walce jest nie do przecenienia, jednak skutki, jakie może ona przynieść, szczególnie dla polskiej chemii, także nie mogą być ignorowane.

Przemysł chemiczny znajduje się w podwójnej roli w kontekście obniżania emisji gazów cieplarnianych, nie tylko dwutlenku węgla, ale także metanu czy tlenków azotu. Z jednej strony produkcja podstawowych, wielkotonazowych wyrobów jest wysoce energochłonna, co pociąga za sobą wysokie emisje CO₂ na tonę produktu, z drugiej zaś strony, przemysł chemiczny dostarcza materiałów, które wykorzystywane w innych technologiach obniżają emisje gazów cieplarnianych – materiały izolacji termicznej, lżejsze materiały dla transportu, wytrzymałe materiały konstrukcyjne dla turbin wiatrowych, nowoczesne materiały do wytwarzania ogniw fotowoltaicznych. Według raportu sporzązonego przez McKinsey dla ICCA (International Council of Chemical Association – Międzynarodowa Rada Przemysłu Chemicznego) każda tona CO₂ wyemitowana przez przemysł chemiczny pozwala uniknąć emisji do 4 ton w innych sektorach gospodarki.

Climate change, illustrated by the increase of average temperature on Earth, are for decades one of the most important topics in world politics. The European Union devotes particularly much attention to this subject, and following to the agreements of the first Summit in Rio de Janeiro and the Kyoto Protocol, through a series of actions is aiming to reduce anthropogenic emissions of greenhouse gases from its territory even by 95% to the year 2050. The role of the chemical industry in this fight is not to overestimate, but the effects of what it can bring, especially for the Polish chemistry, also cannot be ignored.

The chemical industry is in a dual role in the context of reducing emissions of greenhouse gases, not just carbon dioxide, but also methane and nitric oxide. On one hand, the production of basic, large volume products is highly energy consuming, which entails high CO₂ emissions per ton of the product, on the other hand, the chemical industry provides materials that are used in other technologies to reduce the emissions of greenhouse gases – materials, lighter materials for thermal insulation, durable construction materials for wind turbines, modern materials for the manufacture of photovoltaic cells. According to the report prepared by McKinsey for ICCA INITIATIVES (International Council of Chemical Association - International Council of the Chemical Industry), each ton of CO₂ emitted by the chemical industry allows to prevent emissions of 4 tons in other economy sectors.



Paweł Baćkowski, Z.A. „PUŁAWY” S.A., „Jaszczurka”

Przemysł chemiczny także dąży do minimalizacji własnych emisji poprzez unowocześnianie procesów i opracowywanie nowych technologii, ale również poprzez poprawę efektywności energetycznej. Dobrym przykładem wpływu postępu technologicznego na emisje w przemyśle chemicznym jest zmniejszenie zużycia energii potrzebnej do otrzymywania amoniaku. Stosując metodę wykorzystującą wodór otrzymany poprzez elektrolizę wody zapotrzebowanie na energię było dziesięciokrotnie większe, w porównaniu z obecnie stosowaną metodą reformingu parowego. Przy czym zaznaczyć należy, iż obecnie stosowane procesy zbliżają się do minimum technologicznego, na przekroczenie którego nie pozwalają prawa fizyki. Wzrost wydajności produkcji obserwowany jest w każdej gałęzi przemysłu chemicznego, dzięki czemu w skali europejskiej, w ciągu ostatnich 20 lat branża zanotowała 70% wzrost poziomu produkcji przy jednoczesnej redukcji zużycia energii o prawie 30% i 50% zmniejszeniu emisjonalności. Oznacza to 2,5-krotny wzrost efektywności energetycznej i niemal 3,5-krotny wzrost efektywności emisjonalnej.

Sytuacja polskiego przemysłu jest szczególna ze względu na bazę surowców energetycznych, jakimi dysponujemy. Podstawowym źródłem energii nadal jest spalanie węgla kamiennego i brunatnego (ok. 89% w 2011 roku), a proces przestawiania polskiej energetyki na niższej emisjny gaz ziemny wymaga zarówno dużo czasu jak i środków. Dobrym sposobem na szybsze i tańsze zmniejszanie emisji gazów cieplarnianych jest poprawa efektywności energetycznej. Na konferencji „New Energy User Friendly 2012”, która odbyła się 29 czerwca br, Wicepremier Waldemar Pawlak wskazał ten kierunek jako optymalny dla polskiej gospodarki mówiąc, że „Efektywność energetyczna jest czynnikiem, który może przyczynić się do obniżenia emisji, obniżenia kosztów, a tym samym zwiększenia konkurencyjności gospodarki”.

Wysoki potencjał takich działań dostrzegają także sami przedsiębiorcy, regularnie inwestując w modernizację istniejących i budowę nowych, wydajniejszych instalacji. Oto przykładowe inwestycje poczynione przez firmy stowarzyszone w Polskiej Izbie Przemysłu Chemicznego w ciągu ostatnich lat.

Anwil S.A. – W Kompleksie Nawozowym ZA Anwil S.A. budowa nowych i przebudowa istniejących instalacji amoniaku i kwasu azotowego m. in. poprzez budowę instalacji kotła pary, przebudowę sprężarek gazów, poprawienie izolacji termicznej;

CIECH S.A. – Modernizacja Elektrociepłowni Janikowo, w tym: kompleksowa modernizacja trzech kotłów, modernizacja instalacji dopalenia kotłów oraz budowa in-

The chemical industry also seeks to minimize its emissions through the modernization of processes and the development of new technologies, but also by improving energy efficiency. A good example of the impact of technological progress on emissions in the chemical industry is to reduce the energy consumption needed to produce ammonia. Using the method that uses hydrogen obtained in the process of electrolysis of water, the energy demand was 10 times greater in comparison with the currently used method reforming of steam. But it should be noted that the currently used processes are nearing the technological minimum, the overrun of which do not allow the law of physics. The increase in productivity is observed in each of the branches of the chemical industry, so that on a European scale, in the last 20 years the industry experienced a 70% increase in the level of production while reducing energy consumption by nearly 30% and 50% reduction of emission. This means an increase by 2.5 times in case of energy efficiency and nearly 3.5 times in case of emission efficiency.

The situation of the Polish industry is special because of the base of energy materials, which we have. The primary source of energy is still burning coal and lignite (approx. 89% in 2011), and the process of rearrangement of Polish energy onto low emission natural gas requires both a lot of time and resources. A good way to a faster and cheaper reduction of greenhouse gas emissions is to improve energy efficiency. At the Conference „New Energy User Friendly 2012”, which was held this year in June 29, Deputy Prime Minister Waldemar Pawlak has indicated this direction as optimal for the Polish economy by saying that „the energy efficiency is a factor which may contribute to the reduction of emissions, reduce costs, and thereby increase the competitiveness of the economy.”

The high potential of such measures is also perceived by the entrepreneurs, who invest regularly in the modernization of the existing and the construction of new, more efficient installation. Here are examples of the investment made by associated companies in the Polish Chamber of chemical industry in recent years.

Anwil S.A. – At Kompleks Nawozowy ZA Anwil S.A. construction of new and reconstruction of existing installations of ammonia and nitric acid, among others, by the construction of the installation of the boiler steam, converting gas compressors, improving thermal insulation;

CIECH S.A. – Modernization of Heat and Power Plant Janikowo, including: a comprehensive modernization of the three boilers, boiler installation and construction of

stalacji innowacyjnej technologii produkcji epichlorohydryny z gliceryny, która spowoduje zmniejszenie zużycia energii o 10 GWh rocznie;

ZAK S.A. – Nowa instalacja kwasu azotowego, która spełnia wymagania BAT oraz charakteryzuje się mniejszą energochlonnością produkcji gazu syntezowego OXO.

Zakłady Azotowe „Puławy” S.A. – Redukcja emisji podtlenku azotu z instalacji kwasu azotowego, przebudowa jednego z kotłów celem dostosowania do obecnych norm emisji, a przede wszystkim rozpoczęcie procesu inwestycyjnego polegającego na budowie elektrociepłowni o mocy 800 MW zasilanej gazem;

Zakłady Azotowe w Tarnowie-Mościcach S.A. – Budowa nowej instalacji wodoru – jeden z elementów modernizacji instalacji kaprolaktamu w celu obniżenia emisji.

Efekt działań polskich przedsiębiorstw widoczny jest, gdy porówna się ilości substancji emitowanych do atmosfery z wysokością sprzedaży. Mimo iż poziom emisji utrzymuje się na względnie stałym poziomie, to równocześnie wielkość sprzedaży rośnie. Jednak takie działania są niewystarczające, aby spełnić ambicje Komisji Europejskiej, która domaga się zmian w europejskiej energetyce i przemyśle. Cel postawiony w „Roadmap 2050” wymaga potężnych inwestycji i nie pozostanie bez wpływu na gospodarkę naszego kraju. Analizę wpływu redukcji emisji wg planów Komisji przeprowadziła Krajowa Izba Gospodarcza, została ona opublikowane w raporcie „Ocena wpływu ustanowienia celów redukcji emisji wg dokumentu KE „Roadmap 2050” na sektor energetyczny, rozwój gospodarczy, przemysł i gospodarstwa domowe w Polsce do roku 2050”.

the exhaustreheater installation and construction of an installation of innovative technology for the production of glycerol, which will reduce energy consumption by 10 GWh/year;

ZAK S.A. – New installation of nitric acid, which meets the requirements of the BAT and is characterized by smaller energy consumption in the production of syngas OXO

Zakłady Azotowe „Puławy” S.A. – Reduction of emissions of nitrous oxide with nitric acid installation, reconstruction of one of the boilers in order to adapt to the current emission standards, and, above all, start-up of the investment process consisting in construction of a 800 MW gas-fired combined heat and power generation plant

Zakłady Azotowe w Tarnowie-Mościcach S.A. – Construction of a new installation of hydrogen is one of the elements of the modernization of the caprolactam installation to reduce emissions

The effect of activities of Polish enterprises is visible when one compares the quantity of substances emitted into the atmosphere with the size of sales. Although the level of emissions has remained relatively stable, while the sales volume increased. However, such measures are insufficient to satisfy the ambitions of the European Commission, which calls for changes in the European energy sector and industry. The goal set in „Roadmap 2050” requires huge investments and does not remain without effect on the economy of our country. An analysis of the impact of emission reductions according to the plans of the Commission was conducted by the National Chamber of Commerce and published in the report „Assessment of the impact of the establishment of emission reduction targets in the document „Roadmap 2050” on the energy sector, economic development, industry and households in Poland until the year 2050.”



Marek Koziel, Z. Ch. ZACHEM S.A., „Na krawędzi”

Do najważniejszych skutków zaliczyć można:

- » Średni roczny spadek PKB o ok. 0,5% - proponowane mechanizmy kompensacyjne są nieskuteczne w przypadku Polski
- » Zagrożenie rentowności 10 sektorów gospodarki, zatrudniających ok. 800 tys. pracowników i generujących 70 mld PLN wartości dodanej (rentowność kolejnych sektorów będzie istotnie obniżona)
- » Trzykrotny wzrost cen energii elektrycznej i ciepła do 2050 roku.
- » Konieczność zainwestowania dodatkowych 330 do 360 mld PLN w energetykę odnawialną i OZE (dodatkowych ponad konieczne inwestycje w modernizację sieci i nowoczesną energetykę węglową i gazową).

Przemysł chemiczny zrobił już wiele i nie ustaje w wynikach, by zminimalizować jego wpływ na środowisko, w tym na klimat. W pamięci mieć należy jednak fakt, iż zbliżając się do technologicznego minimum emisji, koszt redukcji każdego kilowata czy kilograma CO₂ dramatycznie rośnie i podnosi koszty funkcjonowania przedsiębiorstw.

Zachętą do takich inwestycji miały być niższe opłaty za emisje gazów cieplarnianych w ramach Europejskiego Systemu Handlu Emisjami, jednak ma on jedną podstawową wadę: obejmuje jedynie Unię Europejską i znikomy odsetek emisji antropogenicznych. Przy braku ogólnego porozumienia efekt środowiskowy będzie nieauważalny, a do tego szybko zniwelowany przez emisje pochodzące z innych państw. Zakładając sukces III etapu ETS można liczyć na redukcję ok. 400 mln ton CO₂ rocznie, ale warto przypomnieć, że tylko w latach 2009-2010 Chiny zwiększyły emisję o ok. 1,2 mld ton.

Polskiemu przemysłowi chemicznemu zależy na ochronie środowiska i jest on gotowy podejmować dalsze działania w tym celu, domaga się jednak, aby takie same zasady i cele obejmowały jego światowych konkurentów. Jedynie dzięki ogólnego porozumieniu można uzyskać trwał i wyraźny efekt środowiskowy, utrzymując gospodarkę w dobrej kondycji, a tym samym umożliwiać rozwój społeczeństwa.

The most important effects:

- » The average annual decline in GDP 0,5%-proposed compensating mechanisms are ineffective in the case of Poland
- » Threat the profitability of 10 sectors of the economy, employing ok. 800 k. workers and generating value added 70 billion PLN (profitability further sectors will be substantially reduced)
- » Triple increase in prices of electricity and heat to the year 2050.
- » The need to invest in additional 330 to 360 billion PLN in renewable energy and OZE (additionally, over the necessary investments in modernization of the network and a modern energy coal and gas).

The chemical industry has done much already and continues in the efforts to minimize its impact on the environment, including on the climate. One should bear in memory however, the fact that approaching the technological minimum emissions, the cost of reducing each kilogram of CO₂ is increasing dramatically and raises the costs of functioning of enterprises.

The incentive to such investment were to lower charges for emissions of greenhouse gases within the European System of Emission Trading, but it has one fundamental flaw: it covers only the European Union and the negligible proportion of anthropogenic emissions. In absence of a global agreement, the environmental effect is not noticeable, and is quickly compensated by emissions from other countries. Assuming the success of III stage of the ECJ we can expect a reduction of ok. 400 million tons of CO₂ per year, but it is worth recalling that only in the years 2009-2010 China increased emissions by 1,2 billion tons.

The Polish chemical industry cares for environment protection and it is ready to take further action with this goal in mind, urges, however, that the same principles and objectives include its global competitors. Only thanks to a worldwide agreement you can reach a permanent and stable environmental effect, maintaining the economy in good health, and thereby enable the development of society.

7. ZMIANY W PRAWIE OCHRONY ŚRODOWISKA – IMPLEMENTACJA DYREKTYWY O EMISJACH PRZEMYSŁOWYCH (IED) | CHANGES IN ENVIRONMENTAL PROTECTION LAW – IMPLEMENTATION OF THE INDUSTRIAL EMISSIONS DIRECTIVE (IED)

Branża chemiczna należy do tych gałęzi przemysłu, którą wprowadzenie uregulowań w zakresie transpozycji przepisów dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24.11.2010 r. w sprawie emisji przemysłowych do polskiego prawa dotknie w sposób szczególny. Najistotniejszym powodem takiej perspektywy są przewidywane bardzo dotkliwe finansowo skutki dostosowania eksploatowanych instalacji do wymagań zawartych w najważniejszych fragmentach dokumentów referencyjnych BAT - konkluzjach BAT. Formułować one będą określone wymagania, konieczne do wprowadzenia przy ustalaniu nowych warunków pozwoleń zintegrowanych.

Przemysł chemiczny eksploatuje szerokie spektrum instalacji, w których prowadzone procesy produkcyjne uwzględnione są w zakresie siedmiu bazowych dokumentów referencyjnych BAT dla branży chemicznej (BREF), tj.:

- » Dokument Referencyjny BAT w przemyśle chloro-alkalicznym [101, CAK BREF 2001],
- » Dokument Referencyjny BAT wielkotonażowej produkcji związków nieorganicznych- amoniaku, kwasów i nawozów (LVIC-AAF) BREF [102, EC 2007],
- » Dokument Referencyjny BAT dla instalacji do wielkotonażowej produkcji związków chemii nieorganicznej - produkty stałe i inne (LVIC-S) BREF [103, EC 2007],
- » Dokument Referencyjny BAT dla instalacji do wielkotonażowej produkcji związków chemii organicznej (LVOC) BREF [104, EC 2003],
- » Dokument Referencyjny BAT dla produkcji specjalnych substancji organicznych (OFC) BREF [105, EC 2006],
- » Dokument Referencyjny BAT dla produkcji polimerów (POL) BREF [106, EC 2007],
- » Dokument Referencyjny BAT dla instalacji do produkcji specjalnych substancji nieorganicznych (SIC) BREF [107, EC 2007].

Równie istotne dla przemysłu chemicznego są wymagania określone w dokumencie referencyjnym dotyczącym najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do

The chemical industry belong to these industries, which will be especially touched by the introduction of regulations for the transposition of provisions of the Directive of the European Parliament and the Council EU 2010/75/ of 24.11.2010 on industrial emissions into the Polish law. The main reason for such prospects are the predicted severe financial consequences of adaptation of operated installations to the requirements contained in the most important fragments of reference documents BAT-BAT – the BAT conclusions. They will formulate specific requirements necessary for implementation when setting new conditions of integrated permits.

The chemical industry operates a wide range of installation, where the realized production processes are included in the seven base reference documents BAT for chemical industry (BREFS), i.e.:

- » Reference document BAT in alkyl-chloride sector [101, CAK BREF 2001],
- » Reference document BAT in large volume production of nonorganic compounds – ammonium, acids and fertilizers (LVIC-AAF) BREF [102, EC 2007],
- » Reference document BAT in large volume production of nonorganic compounds – stable products and others (LVIC-S) BREF [103, EC 2007],
- » Reference document BAT in large volume production of organic compounds (LVOC) BREF [104, EC 2003],
- » Reference document BAT for the production of special organic substances (OFC) BREF [105, EC 2006],
- » Reference document BAT for the production of polymers (POL) BREF [106, EC 2007],
- » Reference document BAT for the production of special nonorganic substances (SIC) BREF [107, EC 2007].

Equally important for the chemical industry are the requirements set out in the reference document on best available techniques (BAT) in relation to the treatment of wastewater and waste gas/wastewater management for chemical industry/ waste gases, which currently undergoes the review process at an advanced level (proposals for conclusions of the BAT are defined already).

oczyszczania ścieków i gazów odkotowych/ zarządzania ściekami / gazami odkotowymi dla branży chemicznej, który poddawany jest obecnie procesowi rewizji na zaawansowanym poziomie (określono już propozycje konkluzji BAT).

Dostosowanie w najbliższym horyzoncie czasowym istniejących instalacji i prowadzonych w nich procesów technologicznych jedynie do w/w dokumentów referencyjnych i konkluzji BAT, będzie wymagało zarówno wysokich nakładów finansowych jak i zmian organizacyjno-technicznych. Biorąc pod uwagę fakt iż dyrektywa IED ma za zadanie „uproszczenie legislacji i zmniejszenie zbędnych kosztów administracyjnych poprzez konsolidację obowiązujących przepisów wspólnotowych dotyczących emisji przemysłowych, oraz modyfikację systemu wydawania pozwoleń i ich aktualizacji oraz raportowania”, Polska Izba Przemysłu Chemicznego poprzez Komisję Ekologii szczególną uwagę zwraca na rozwiązania, zawarte w projekcie zmian do Ustawy Prawo ochrony środowiska, dotyczące ochrony powierzchni ziemi, które budzą poważne wątpliwości z punktu widzenia celów, których realizacji miała służyć inkorporowana dyrektywa, a których efekty mogą mieć poważne konsekwencje w zakresie konieczności podjęcia działań przez prowadzących instalacje w stosunku do „zanieczyszczeń historycznych”.

Jednocześnie niepokoi planowane wprowadzenie obligacyjnego obowiązku zabezpieczenia roszczeń z tytułu wystąpienia negatywnych skutków w środowisku dla instalacji wykorzystującej, produkującej lub uwalniającej substancję powodującą ryzyko. W opinii Członków Komisji ds. Ekologii będzie on nadmiernym obciążeniem finansowym prowadzących instalacje, nie wynikającym bezpośrednio z dyrektywy IED. Ponadto warto zaznaczyć, że prowadzący instalacje korzystają już z istniejących na rynku form zabezpieczenia ewentualnych roszczeń lub niepożądanych zdarzeń, współpracując z firmami ubezpieczeniowymi, przygotowanymi merytorycznie do szacowania ryzyka w różnych obszarach.

Polskiemu przemysłowi chemicznemu zależy na ochronie środowiska i jest on gotowy podejmować dalsze działania w celu zmniejszania swojego oddziaływanego na środowisko, niezwykle ważne jest jednak aby wszystkie proponowane zmiany zgodne były z zasadą zrównoważonego rozwoju, która zakłada, że aspekty środowiskowe będą traktowane na równi z aspektami ekonomicznymi i społecznymi. Dzięki takiemu podejściu mamy szansę utrzymać gospodarkę w dobrej kondycji, a tym samym umożliwiać rozwój społeczeństwa.

Adaptation in short term of existing installations and conducted technological processes only to the reference documents mentioned above and the conclusions of BAT, will require both a high financial outlay and changes of organizational and technical nature. Given the fact that the IED directive has the task of “simplifying legislation and reducing unnecessary administrative costs through the consolidation of the existing Community rules on industrial emissions, and modifying the system of issuing licenses, their updating and reporting”, the Polish Chamber of Chemical Industry, through the Commission of Ecology, pays particular attention to the solutions contained in the draft amendment to the Act of Environmental Protection Law, which concern the protection of the Earth’s surface, raising serious doubts from the point of view of the objectives for the implementation of which the incorporated directive was to serve and whose effects can have serious consequences in terms of the necessity to take action by leading facilities in relation to “historical pollution”.

At the same time, the planned introduction of obligatory requirement to secure claims for the occurrence of negative effects in the environment in case of installation using, producing or emitting substances causing such risk, causes anxiety. In the opinion of the members of the Commission of Ecology, this will be a financial overcharge for installation operators, not resulting directly from the IED Directive. In addition, it is worth noting that the installation operators use forms of security already existing on the market for any claims or adverse events, working with insurance companies which are prepared to assess the risk in different areas.

The Polish chemical industry cares for environment protection and is ready to take further action to reduce their impact on the environment, it is however extremely important that all the proposed amendments were in conformity with the principle of sustainable development, which implies that environmental aspects will be treated on a par with the economic and social aspects. Thanks to such approach, we will have the opportunity to maintain a viable economy and thereby enable the development of society.

8. KOMISJA DS. EKOLOGII | ECOLOGY COMMISSION

Komisja ds. Ekologii powstała przy Polskiej Izbie Przemysłu Chemicznego głównie w celu wspierania działalności Izby w zakresie zagadnień dotyczących ochrony środowiska. Prace Komisji nabraly większego znaczenia w momencie przystąpienia Polski do Unii Europejskiej, kiedy to polskie firmy branży chemicznej zobowiązane zostały do wypełniania przepisów unijnych w zakresie ochrony środowiska. Wiąże się to z koniecznością śledzenia bieżących prac legislacyjnych prowadzonych w instytucjach unijnych.

Do głównych zadań Komisji należy współpraca z jednostkami administracji państowej w zakresie opiniowania i tworzenia regulacji prawnych dotyczących problemów środowiskowych. Uwaga Komisji skupia się głównie na projektach aktów prawnych przekazywanych przez Ministerstwo Środowiska i Ministerstwo Gospodarki. Dzięki współpracy firm, które uczestniczą w pracach Komisji ds. Ekologii ale również tych, które nie są członkami Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego w 2011 roku został wydany kolejny raport środowiskowy.

W 2011 roku Komisja ds. Ekologii opiniowała następujące akty prawne:

- » Projekt ustawy w sprawie założeń do projektu ustawy o fluorowanych gazach cieplarnianych;
- » Projekt ustawy o systemie zarządzania krajowym pułapem emisji gazów cieplarnianych lub innych substancji;
- » Założenia do projektu ustawy o przeciwdziałaniu uciążliwości zapachowej;
- » Projekt ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi;
- » Nowe wytyczne w sprawie pomocy państwa w kontekście zmian w unijnym systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych;
- » Projekt założeń do projektu ustawy o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw.

W 2011 roku Komisja ds. Ekologii opracowała następujące stanowiska:

- » Stanowisko dotyczące wycofania rtęci z przemysłu chloro-alkalicznego w Europie;
- » Stanowisko Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego na temat zmian Dyrektywy Seveso II a w szczególności

The Ecology Commission was established at the Polish Chamber of Chemical Industry mainly with the aim to support the activities of the Chamber within the scope of matters relating to environmental protection. The works of the Commission became more important at the time of Poland's access to the European Union, when Polish companies of the chemical sector have been obliged to fulfill EU regulations within the scope of environmental protection. This implies the necessity to track current legislative work carried out in EU institutions.

The main tasks of the Commission is the cooperation with the state administration units in the field of assessment and creation of regulations concerning environmental problems. The Commission is mainly focused on deed projects passed by the Ministry of Environment and the Ministry of Economy. Thanks to the cooperation with companies participating in works of the Ecology Commission, but also those which are not members of the Polish Chamber of Chemical Industry, in 2011 a subsequent Environmental Survey was released.

In 2011, the Ecology Commission issued its opinion on the following legislation acts:

- » Draft bill on the assumptions to the draft bill on fluorinated greenhouse gases;
- » Draft bill on the national management system of greenhouse gas or other substances emissions;
- » Assumptions to the draft bill on suppression of odor nuisances;
- » Draft bill on packaging and packaging wastes management;
- » New guidelines on state aid in the context of changes in the EU system of trading greenhouse gas emission authorizations;
- » Assumptions project for the draft bill amending the Act of sharing information on the environment and its protection, public participation in environmental protection and on environmental impact assessments and certain other acts.

In 2011, the Ecology Commission elaborated following opinions:

- » Opinion regarding the withdrawing of mercury from the chlorine-alkali industry in Europe;
- » Opinion of the Polish Chamber of Chemical Industry regarding the changes of the Directive Seveso II, especially Annex I to the Directive 96/82/WE on

Załącznika I do dyrektywy 96/82/WE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi

danger control of serious failures related to dangerous substances.

W 2011 roku skład Komisji do spraw Ekologii był następujący:

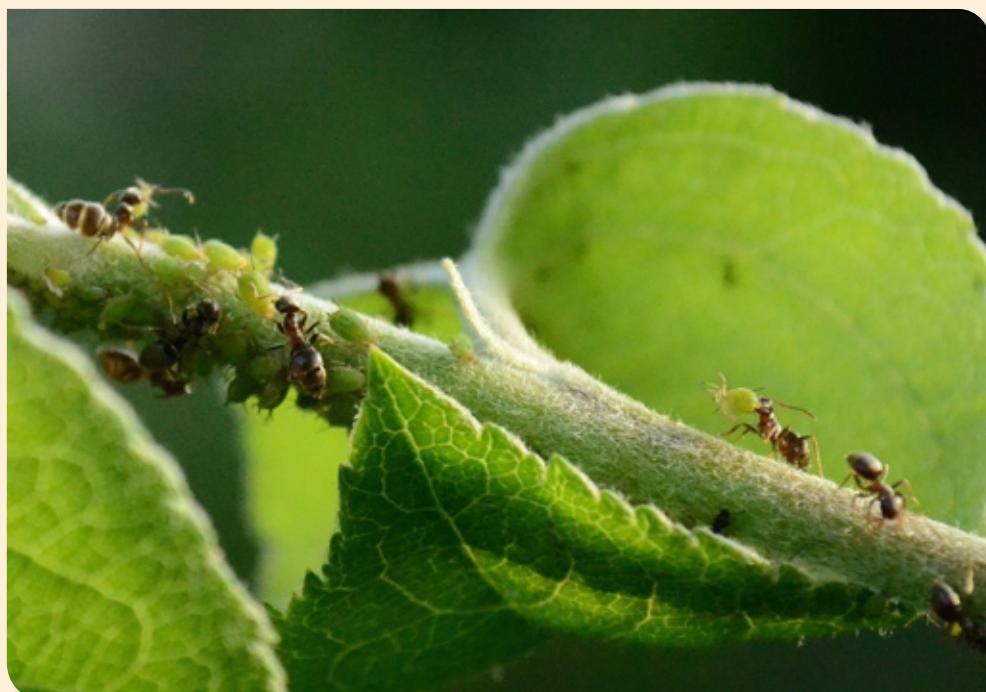
1. Magdalena Ozimek - Chemeko Sp. z o.o. – Przewodnicząca Komisji
2. Andrzej Chrabąszcz - Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o.
3. Joanna Jagła- Luvena S.A
4. Witold Jaszczuk - SYNTHOS S.A.
5. Jerzy Kołtajtis - Environ Poland Sp. z o.o.
6. Czesław Kozyra - Zakłady Chemiczne „Organika - Sarzyna” S.A.
7. Bogusław Krawczyk - Zakłady Chemiczne „Siarkopol” Tarnobrzeg Sp. z o.o.
8. Krzysztof Klein – Zakłady Chemiczne POLICE S.A.
9. Marek Kuba - Zakłady Azotowe PUŁAWY S.A.
10. Renata Kulesza - ICSO Blachownia
11. Joanna Maj - Zakłady Azotowe KĘDZIERZYN S.A.
12. Leszek Polak - Zakłady Azotowe w Tarnowie-Mościcach S.A.
13. Krzysztof Skirmuntt - POCH S.A.
14. Witold Posadzy - PCC Rokita S.A.
15. Maria Żelazińska - PKN Orlen S.A.

Ze strony Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego w pracę Komisji koordynowała Anna Gietka.

In 2011 the composition of the Ecology Commission was as follows:

1. Magdalena Ozimek - Chemeko Sp. z o.o. – President of the Commission
2. Andrzej Chrabąszcz - Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o.
3. Joanna Jagła- Luvena S.A
4. Witold Jaszczuk - SYNTHOS S.A.
5. Jerzy Kołtajtis - Environ Poland Sp. z o.o.
6. Czesław Kozyra - Zakłady Chemiczne „Organika - Sarzyna” S.A.
7. Bogusław Krawczyk - Zakłady Chemiczne „Siarkopol” Tarnobrzeg Sp. z o.o.
8. Krzysztof Klein – Zakłady Chemiczne POLICE S.A.
9. Marek Kuba - Zakłady Azotowe PUŁAWY S.A.
10. Renata Kulesza - ICSO Blachownia
11. Joanna Maj - Zakłady Azotowe KĘDZIERZYN S.A.
12. Leszek Polak - Zakłady Azotowe w Tarnowie- Mościcach S.A.
13. Krzysztof Skirmuntt - POCH S.A.
14. Witold Posadzy - PCC Rokita S.A.
15. Maria Żelazińska - PKN Orlen S.A.

The works within the Commission in name of the Polish Chamber of Chemical Industry was coordinated by Anna Gietka.



Edyta Wójcik, ZACHEM S.A., „Mrówki”.

9. WYKAZ ANKIETOWANYCH PRZEDSIĘBIORSTW |

REGISTER OF SURVEYED ENTERPRISES

| Lp. No. | | |
|-----------|---|--|
| 1. | ANWIL S.A. | 87-805 Włocławek, ul. Toruńska 222, www.anwil.pl |
| 2. | BASELL ORLEN POLYOLEFINS Sp. z o.o. | 09-411 Płock, ul. Chemików 7, www.basellorlen.pl |
| 3. | BIS IZOMAR Sp. z o.o. | 02-981 Warszawa, ul. Augustówka 24, www.izomar.com |
| 4 | BRENNTAG POLSKA sp. z o.o. | 47-224 Kędzierzyn-Koźle ul. Bema 21, www.brenntag.pl |
| 5. | FOSFAN S.A. | 71-820 Szczecin, ul. Nad Odrą 44/65, www.fosfan.pl |
| 6. | FLUOR S.A. | 44-101 Gliwice, ul. Prymasa St. Wyszyńskiego 11, www.fluor.pl |
| 7. | Grupa LOTOS S.A. | 80-718 Gdańsk, ul. Elbląska 135, www.lotos.pl |
| 8. | LERG S.A | 39-206 Pustków 3, Pustków-Osiedle 59D, www.lerg.pl |
| 9. | NITROERG S.A. | Lokalizacja: 42-693 Krupski Młyn, ul. Zawadzkiego 1, www.nitroerg.pl |
| 10. | PCC Rokita S.A. | 56-120 Brzeg Dolny, ul. Sienkiewicza 4, www.pcc.rokita.pl |
| 11. | POLSKI KONCERN NAFTOWY ORLEN S.A. | 09-411 Płock, ul. Chemików 7, www.orlen.pl |
| 12. | SODA POLSKA CIECH Sp. z o.o Zakład Produkcyjny JANIKOSODA w Janikowie | 88-160 Janikowo, ul. Przemysłowa 30, www.janikosoda.pl |
| 13. | SODA POLSKA CIECH Sp. z o.o Zakład Produkcyjny w Inowrocławiu | 88-101 Inowrocław, ul. Fabryczna 4, www.izch.com.pl |
| 14. | SYNTHOS DWORY 7 Sp. z o.o. S.K.A | 23-600 Oświęcim, ul. Chemików 1, www.synthosgroup.com |
| 15. | TEVA OPERATIONS Sp. z o.o. (do 01.07.2011 Pliva Kraków, Zakłady Farmaceutyczne S.A. w Krakowie) | 00-113 Warszawa ul. Emilii Plater 53, www.teva.pl |
| 16. | WARTER Spółka Jawna | 47-225 Kędzierzyn Koźle, ul. Szkolna 15, www.warter.pl |
| 17. | VITROSILICON S.A. | 68-120 Iłowa, ul. Żagańska 27, www.vitrosilicon.com.pl |
| 18. | ZAK S.A. | 47-220 Kędzierzyn-Koźle, ul. Mostowa 30A, www.zak.com.pl |
| 19. | ZAKŁADY AZOTOWE „PUŁAWY” S.A. | 24-100 Puławy, Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13, www.zapulawy.pl |
| 20. | ZAKŁADY AZOTOWE W TARNOWIE-MOŚCICACH S.A. | 33-101 Tarnów, ul. Kwiatkowskiego 8, www.azoty.tarnow.pl |
| 21. | ZAKŁADY CHEMICZNE "ALWERNIA" S.A. | 32-566 Alwernia, ul. K. Olszewskiego 25, www.alwernia.com.pl |
| 22. | ZAKŁADY CHEMICZNE ORGANIKA-SARZYNA S.A. | 37-310 Nowa Sarzyna, ul. Chemików 1, www.zch.sarzyna.pl |
| 23. | ZAKŁADY CHEMICZNE „NITRO-CHEM” SA | 85-825 Bydgoszcz, ul. Wojska Polskiego 65a, www.nitrochem.com.pl |
| 24. | ZAKŁADY CHEMICZNE „POLICE” S.A. | 72-010 Police, ul. Kuźnicka 1, www.zchpolice.com |
| 25. | ZAKŁADY CHEMICZNE „SIARKOPOL” TARNOBRZEG Sp. z o.o. | 39-402 Tarnobrzeg 4, ul. Zakładowa 50, www.zchsiarkopol.pl |
| 26. | ZAKŁADY CHEMICZNE ZACHEM S.A. | 85-825 Bydgoszcz, ul. Wojska Polskiego 65, www.zachem.com.pl |