

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Raport o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii w 2012 r.

Zatwierdzam

GŁÓWNY INSPEKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA

dr inż. Andrzej Jagusiewicz

Warszawa, lipiec 2013 r.

Opracowano w Departamencie Inspekcji i Orzecznictwa

przez

Adama Bronisza – specjalistę

pod kierunkiem:

Pawła Dadasiewicza – Naczelnika Wydziału Przeciwdziałania Poważnym Awariom

Hanny Jastrzębskiej – Zastępcy Dyrektora Departamentu Inspekcji i Orzecznictwa

1. Wstęp	4
2. Źródła poważnych awarii	4
3. Zdarzenia o znamionach poważnej awarii w 2012 r.	6
3.1 Liczba zdarzeń na terenie poszczególnych województw	6
3.2 Miejsca powstawania zdarzeń	6
3.2.1 Zdarzenia w zakładach	7
3.2.2 Zdarzenia w transporcie	8
4. Analiza poważnych awarii spełniających kryteria zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska	8
5. Działania organów Inspekcji Ochrony Środowiska w przypadku wystąpienia poważnej awarii	9
6. Działania IOŚ wynikające z nadzoru nad usuwaniem skutków zdarzeń w latach ubiegłych	10
7. Podsumowanie	10

Załączniki:

1. Rejestr poważnych awarii i zdarzeń o znamionach poważnej awarii w 2012 r.
2. Rejestr poważnych awarii i zdarzeń o znamionach poważnej awarii, które wystąpiły przed 2012 r., i dla których usuwanie skutków kontynuowane było w roku 2012

1. Wstęp

Raport opracowano w oparciu o rejestr poważnych awarii prowadzony przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska na podstawie art. 31 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 686), zwanej dalej „ustawą o Inspekcji”. Celem niniejszego raportu jest przedstawienie informacji nt. zarejestrowanych przez organy Inspekcji poważnych awarii i zdarzeń o znamionach poważnej awarii, które wystąpiły w 2012 r.

2. Źródła poważnych awarii

Źródłami zdarzeń o znamionach poważnej awarii zarejestrowanych w 2012 r. były:

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych w **zakładach mogących być źródłem poważnej awarii**, w tym:
 - zakładach o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zwanych dalej zakładami o dużym ryzyku (ZDR),
 - zakładach o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zwanych dalej zakładami o zwiększonym ryzyku (ZZR),
 - zakładach pozostałych – zakładach, których działalność może spowodować poważną awarię, spełniającą każde z kryteriów dla awarii, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2003 r. Nr 5, poz. 58).

Kryterium klasyfikacji do tej grupy zakładów stanowi występowanie na terenie zakładu substancji niebezpiecznych w ilościach co najmniej 5% ilości, której posiadanie kwalifikuje zakład do grupy zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 58, poz. 535 z późn. zm.).

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych w zakładach nienależących do wyżej wymienionych grup;
- wypadki w **transporcie** materiałów niebezpiecznych.

Organy Inspekcji prowadzą rejestr potencjalnych sprawców poważnych awarii, obejmujący:

- zakłady o dużym ryzyku (ZDR),
- zakłady o zwiększonym ryzyku (ZZR),
- zakłady pozostałe (posiadające substancje niebezpieczne w ilościach co najmniej 5% wartości progowej kwalifikującej zakład do grupy zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej).

Według stanu na dzień 31 grudnia 2012 r. (w nawiasach podano stan na dzień 31 grudnia 2011 r.) rejestr ten obejmował łącznie **1226** (1208) zakładów, w tym:

- **177** (166) ZDR,

- **191** (194) ZZR,
- **858** (848) pozostałych zakładów, mogących spowodować poważną awarię.

Tabela poniżej przedstawia liczbę w/w zakładów w poszczególnych województwach, według stanu na 31 grudnia 2012 r., objętych nadzorem Inspekcji, w porównaniu ze stanem na 31 grudnia 2011 r.

Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii

Województwo	Stan na dzień 31.12.2011 r.				Stan na dzień 31.12.2012 r.			
	Kategoria zakładów			Razem	Kategoria zakładów			Razem
	ZDR	ZZR	pozostałe		ZDR	ZZR	pozostałe	
Dolnośląskie	13	21	40	74	15	20	42	77
Kujawsko-Pomorskie	12	9	76	97	12	9	74	95
Lubelskie	15	7	59	81	16	7	58	81
Lubuskie	5	2	7	14	6	2	7	15
Łódzkie	5	15	65	85	5	15	66	86
Małopolskie	9	6	81	96	9	6	85	100
Mazowieckie	16	29	100	145	20	28	101	149
Opolskie	8	9	21	38	9	9	23	41
Podkarpackie	12	12	53	77	12	12	53	77
Podlaskie	9	5	34	48	9	5	34	48
Pomorskie	12	11	31	54	12	11	31	54
Śląskie	16	26	82	124	18	27	82	127
Świętokrzyskie	7	6	6	18	7	5	6	18
Warmińsko-Mazurskie	2	6	67	75	2	6	67	75
Wielkopolskie	14	22	86	122	14	21	84	119
Zachodniopomorskie	11	8	40	59	11	8	45	64
Razem	166	194	848	1208	177	191	858	1226

W 2012 r. w rejestrze zakładów o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zaszły następujące zmiany:

- wpisano do rejestru 7 nowych ZDR i 6 nowych ZZR,
- usunięto z rejestru 1 ZDR i 4 ZZR,
- 6 ZZR zmieniło kwalifikacje na ZDR,
- 1 ZDR zmienił kwalifikację na ZZR.

Główną przyczyną zmian w rejestrze zakładów były zmiany ilości składowanych substancji niebezpiecznych.

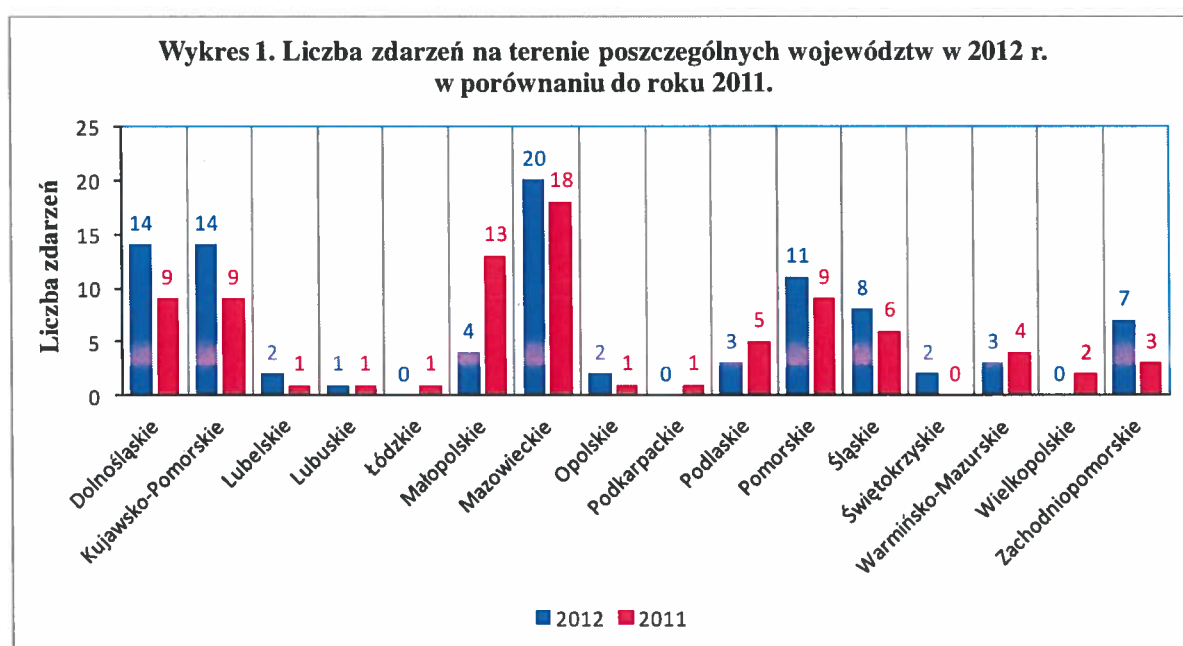
Ponadto działalnością, która często jest źródłem wystąpienia poważnych awarii jest transport kolejowy, drogowy, rurociągowy oraz wodny substancji niebezpiecznych.

3. Zdarzenia o znamionach poważnej awarii w 2012 r.

Według stanu na dzień 31 grudnia 2012 r. rejestr poważnych awarii prowadzony przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska obejmował łącznie 91 zdarzeń, w tym 16 poważnych awarii spełniających kryteria z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2003 r., Nr 5, poz. 58.). Rejestr tych zdarzeń stanowi załącznik nr 1 do niniejszego raportu.

3.1 Liczba zdarzeń na terenie poszczególnych województw

W 2012 r. najwięcej zdarzeń miało miejsce na terenie województw: mazowieckiego (20 zdarzeń), dolnośląskiego i kujawsko-pomorskiego (po 14 zdarzeń). Na terenie województwa łódzkiego, podkarpackiego i wielkopolskiego nie odnotowano poważnych awarii.



3.2 Miejsca powstawania zdarzeń

W roku 2012 podział zdarzeń ze względu na miejsce ich wystąpienia przedstawiał się następująco:

- zakłady - 56 zdarzeń
- transport - 26 zdarzeń
- inne - 9 zdarzeń

Z powyższego zestawienia wynika, że analogicznie jak w latach ubiegłych, najwięcej zdarzeń miało miejsce na terenie zakładów, które stanowiły ponad połowę wszystkich zarejestrowanych zdarzeń (61,5%). W odniesieniu do transportu udział ten stanowił blisko 1/3 wszystkich zdarzeń (28,6%).

Zdarzenia sklasyfikowane powyżej jako inne dotyczyły m.in.:

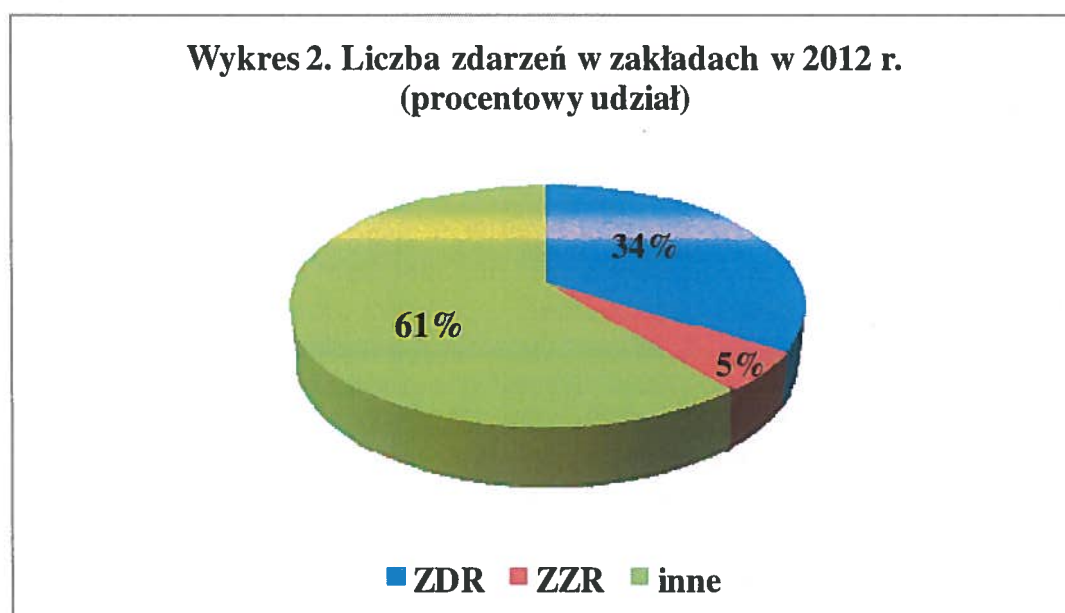
- wykopania podczas prac ziemnych związanych z budową drogi beczki z masą zapalczaną;
- rozszczelnienia butli z chlorem na terenie jednej ze stacji kolejowych;

- pojawienia się na plaży nieznannej substancji zapalającej się podczas kontaktu z powietrzem;
- zanieczyszczenia cieką wodną substancjami ropopochodnymi w wyniku prowadzenia prac ziemnych;
- wylania przez nieznanego sprawcę do kanalizacji deszczowej oleju przepracowanego;
- znalezienia w wykopie pod kanalizację deszczową nieznannej substancji o zapachu amoniaku;
- wylania przez nieznanego sprawcę płynnych odpadów farb i lakierów.

3.2.1 Zdarzenia w zakładach

W 2012 r. spośród 56 zdarzeń miało miejsce:

- 19 zdarzeń na terenie ZDR,
- 3 zdarzenia na terenie ZZR,
- 34 zdarzenia na terenie zakładów nienależących do w/w grup.



Zdarzenia, które wystąpiły na terenie zakładów należących do grupy ZDR i ZZR stanowiły 24,1 % wszystkich, które miały miejsce w 2012 r. Spośród 19 zdarzeń jakie miały miejsce ZDR, najczęściej zdarzeń wystąpiło na terenie województwa kujawsko-pomorskiego (10 zdarzeń). Pozostałe 9 zdarzeń miało miejsce na terenie województw: pomorskiego (3 zdarzenia), mazowieckiego i dolnośląskiego (po 2 zdarzenia) oraz na terenie województwa lubelskiego i małopolskiego (po jednym zdarzeniu). Zdarzenia w ZZR wystąpiły na terenie województw: dolnośląskiego, mazowieckiego i opolskiego.

Jedno ze zdarzeń, które miało miejsce na terenie zakładów należących do grupy ZDR i ZZR, ze względu na skutki, było objęte obowiązkiem zgłoszenia do GIOŚ oraz Komisji Europejskiej. Dotyczy to zdarzenia, które wystąpiło w dniu 29 lipca 2012 r. na terenie Zakładów Azotowych (należących do grupy ZDR). Z powodu korozji instalacji, doszło do wycieku karbaminianu amonu, a następnie emisji amoniaku. W wyniku zdarzenia 6 osób zostało poszkodowanych i hospitalizowanych przez okres powyżej 24 godzin.

3.2.2 Zdarzenia w transporcie

Spośród 26 zdarzeń w transporcie najczęściej miało miejsce w:

- **transporcie drogowym** **14 zdarzeń**

a następnie w:

- **transporcie rurociągowym** **9 zdarzeń**
- **transporcie kolejowym** **3 zdarzeń**

Z powyższego zestawienia wynika, że analogicznie jak w latach ubiegłych, najczęściej zdarzeń w transporcie wystąpiło w ruchu drogowym.

W transporcie rurociągowym ropy naftowej i produktów ropopochodnych (paliwa płynne oraz gaz ziemny) wystąpiło 9 zdarzeń. W przypadku 7 z nich doszło do emisji gazu ziemnego, w tym głównie na skutek uszkodzenia gazociągu w trakcie wykonywania robót ziemnych. W jednym przypadku doszło do wycieku oleju opałowego (z powodu złego stanu technicznego), a w jednym przypadku dokonano próby kradzieży dokonując nielegalnego nawiercenia na rurociągu ropy naftowej.

4. Analiza poważnych awarii spełniających kryteria zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska

Art. 31 ust. 3 ustawy o Inspekcji nałożył na organy administracji, zobowiązane do prowadzenia akcji ratowniczej, obowiązek informowania o nich Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Kryteria charakteryzujące poważne awarie objęte takim obowiązkiem, jak również tryb przekazywania informacji, zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie *poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska*. W 2012 r. miało miejsce 16 zdarzeń objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Stanowiły one 17,6% wszystkich zdarzeń zarejestrowanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska.

Wyżej wymienione zdarzenia powodowały trzy rodzaje skutków:

- **skutki wobec osób w przypadku 11 zdarzeń (w 3 przypadkach następstwem zdarzenia była śmierć),**
- **skutki w środowisku w przypadku 2 zdarzeń,**
- **szkody materialne w 3 przypadkach.**

W 2011 roku 7 zdarzeń spośród 83 zarejestrowanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska objętych było obowiązkiem zgłoszenia do GIOŚ, co stanowiło 8,4%. Oznacza to, że w 2012 r. odnotowano ponad dwukrotny wzrost liczby zdarzeń objętych obowiązkiem zgłoszenia do GIOŚ.



Rys.1 Miejsca wystąpienia poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska

5. Działania organów Inspekcji Ochrony Środowiska w przypadku wystąpienia poważnej awarii

Organy Inspekcji Ochrony Środowiska realizują zadania w przypadku wystąpienia poważnej awarii zgodnie ze „Szczegółowymi zasadami postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii w zakresie należącym do właściwości Inspekcji Ochrony Środowiska oraz zasady współdziałania z innymi organami administracji publicznej”.

W 2012 r. organy IOŚ przeprowadziły **76** wizji lokalnych na miejscu zdarzenia oraz **52** kontrole sprawców poważnych awarii w zakresie przyczyn i skutków ich wystąpienia.

W wyniku podjętych działań:

- a) nałożono 7 mandatów,
- b) wydano 24 zarządzenia pokontrolne,
- c) wydano 5 decyzji administracyjnych,
- d) skierowano 1 wniosek do organów ścigania,
- e) skierowano 48 wystąpień do innych organów (w tym m.in.: Państwowej Straży Pożarnej, Państwowej Inspekcji Pracy, Państwowego Nadzoru Budowlanego, Państwowej Inspekcji Pracy, organów właściwych do rekultywacji gruntów).

Ponadto w podczas prowadzenia działań na miejscu zdarzenia inspektorzy ochrony środowiska pobrali łącznie do badań 164 próby wody, ścieków i gleby.



**Zanieczyszczenie środowiska olejem napędowym
w wyniku rozszczelnienia cystern kolejowych w dniu
13 stycznia 2012 r. w m. Gutkowo**



**Pobór prób gleby w celu oceny stopnia
zanieczyszczenia**

6. Działania IOŚ wynikające z nadzoru nad usuwaniem skutków zdarzeń w latach ubiegłych

W 2012 r. organy IOŚ prowadziły nadzór nad usuwaniem skutków zdarzeń, które wystąpiły przed rokiem 2012. Spośród 29 zdarzeń objętych tym nadzorem, najczęściej dotyczyło zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego węglowodorami. Szczegółowy opis zdarzeń oraz podjętych działań zawarto w załączniku nr 2 do raportu. W 21 przypadkach nadal prowadzony jest nadzór nad usuwaniem skutków awarii. Najstarsze niezakończone działanie dotyczy awarii z 3 grudnia 1997 r. w zakładzie należącym do PKP Cargo S.A. Mazowiecko – Podlaski Zakład Spółki z siedzibą w Warszawie, Zakład w Małaszewiczach (woj. lubelskie), w którym doszło do zanieczyszczenia gruntu węglowodorami na skutek wykolejenia dwóch wagonów – cystern załadowanych olejem napędowym.

7. Podsumowanie

1. W roku 2012 zgłoszonych zostało 91 zdarzeń o znamionach poważnych awarii. Wśród tych zdarzeń 16 spełniało kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska, co stanowiło 17,6% wszystkich zdarzeń w 2012 r. Odsetek tych zdarzeń był wyższy niż w roku 2011, w których spośród 83 zdarzeń 7 spełniało kryteria rozporządzenia, co stanowiło 8,4% wszystkich zdarzeń w tym okresie.
2. Analiza zdarzeń o znamionach poważnej awarii wykazała, że spośród zakładów objętych rejestrem, najczęściej zdarzeń w 2012 r. zanotowano w ZDR (19 zdarzeń), najmniej zdarzeń w ZZR (3 zdarzenia).
3. Spośród 22 zdarzeń w ZDR i ZZR jedno spełniało kryteria załącznika VI dyrektywy 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi i w związku z tym zostało zgłoszenie do Komisji Europejskiej.
4. Wśród zarejestrowanych zdarzeń wystąpiły m.in.:

- bezpośrednio uwolnienia substancji niebezpiecznych na terenie zakładów. Miały one charakter lokalny, krótkotrwały i nie spowodowały znacznego zanieczyszczenia środowiska,
 - Wycieki substancji ropopochodnych w ruchu drogowym, w tym podczas wypadków drogowych, w wyniku których dochodziło do rozszczelnienia zbiorników z paliwem,
 - Zanieczyszczenia cieków wodnych substancjami ropopochodnymi wpływającymi z kanalizacji burzowej.
5. Najczęściej zdarzenia występowały z powodu emisji węglowodorów pochodzących z ropy naftowej i procesów jej przerobu.
6. Najczęstszymi przyczynami wystąpienia zdarzeń w:
- zakładach były czynniki techniczne – zły stan techniczny instalacji technologicznych, w których zachodzą procesy z udziałem substancji niebezpiecznych oraz błędy ludzkie wynikające z nieprzestrzegania procedur prowadzenia procesów technologicznych i zasad bezpieczeństwa pracy,
 - transporcie było niezachowanie należytej ostrożności kierowców, nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego, uszkodzenie rurociągów przesyłowych podczas prac ziemnych.
7. W roku 2012 nie wystąpiły poważne awarie, które spowodowałyby:
- znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska;
 - negatywne skutki transgraniczne w obszarach przygranicznych i na śródlądowych wodach granicznych.

