

Rola systemu reach w zarządzaniu chemikaliami

Grażyna Mielczarek

Ekspert

1. Wprowadzenie

System REACH (ang. Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals) został uregulowany i wprowadzony w życie Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające Dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) Nr 793/93 i Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 1488/94, jak również Dyrektywę Rady 76/769/EWG i Dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE. Wymagania systemu REACH realizowane są w określonym przedziale czasu, tj. od daty opublikowania Rozporządzenia w dniu 20.12.2006 r. do 1.06.2022 r., kiedy to Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) jest zobowiązana do przygotowania projektu decyzji odnoszących się do wszystkich dokumentów rejestracyjnych zawierających propozycje badań dla substancji wprowadzonych, które otrzyma do dnia 1 czerwca 2018 r. [1].

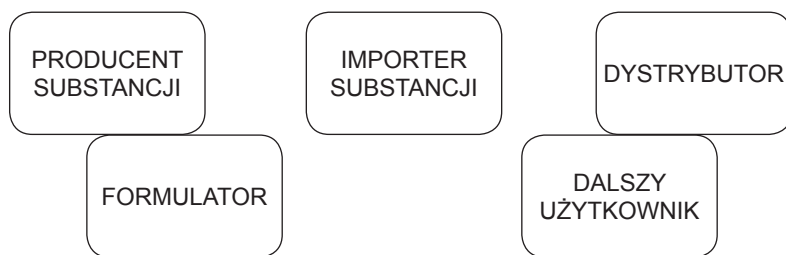
Należy podkreślić, iż wymagania systemu REACH normujące zasady bezpiecznej produkcji oraz stosowania chemikaliów wdrożone Rozporządzeniem obowiązywać będą po 1.06.2022 r. Powyższe nie oznacza też, że w polskim porządku prawnym przestają obowiązywać dotychczasowe akty prawne regulujące zakres spraw objęty treścią Rozporządzenia systemu REACH. Dotychczasowe wspólnotowe regulacje dotyczące chemikaliów przyjmowały zazwyczaj postać dyrektyw i tym samym były implementowane do prawa polskiego za pomocą krajowych aktów prawnych. Rozporządzenie REACH obowiązuje bezpośrednio, bez potrzeby wprowadzania do prawa polskiego nowego aktu prawnego.

2. Szczegółowe założenia i cele systemu REACH

Celem systemu REACH jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska przyrodniczego, a także swobodny przepływ substancji w jej pierwotnej postaci, jako składnika mieszaniny lub w wyrobach, przy jednoczesnym wsparciu konkurencyjności i innowacyjności europejskiego przemysłu chemicznego. Rozporządzenie to wspiera również rozwój alternatywnych metod oceny zagrożeń stwarzanych przez określone substancje. Na każdym etapie istnienia substancji w jej pierwotnej postaci lub jako składnika mieszaniny należy zapewnić bezpieczeństwo chemiczne, zaś zagrożenia zidentyfikowane i przypisane do określonych chemikaliów powinny pozostać potencjalne.

Zgodnie z art. 1 rozporządzenia systemu REACH to do producentów, importerów i dalszych użytkowników należy zagwarantowanie, aby substancje, które produkują, wprowadzają do obrotu lub stosują nie wpływały w sposób szkodliwy na zdrowie człowieka ani na środowisko przyrodnicze. Przepisy wspomnianego Rozporządzenia zalecają przede wszystkim stosowanie zasady ostrożności. Ponadto podmioty, które stosują substancje lub ich mieszaniny muszą podejmować niezbędne środki kontroli zgodnie z oceną stwarzanego przez nie ryzyka i przekazywać stosowne zalecenia innym uczestnikom łańcucha dostaw. Należy wyraźnie podkreślić, że Rozporządzenie REACH dotyczy praktycznie wszystkich firm, a nie tylko przedsiębiorstw z branży chemicznej, co sądzono na początku okresu realizacji podstawowych wymagań systemu, tj. rejestracji substancji. Kwestią różniącą rodzaj zastosowania jest ilość i zakres obowiązków, które należy spełnić. Najwięcej pracy przy wdrażaniu tego systemu mają producenci i importerzy, natomiast najmniej dystrybutorzy, których działania ograniczają się do przekazywania informacji w łańcuchu dostaw. Bardzo ważną rolę, która została pominięta na samym początku wdrażania systemu odgrywają dalsi użytkownicy. Podmioty, dla których znajomość i stosowanie zasad bezpieczeństwa chemicznego jest kluczowe dla zdrowia ich samych, jak i ich potomstwa. Warto podkreślić, że Rozporządzenie REACH dokonuje rozróżnienia pomiędzy rolami w łańcuchu dostaw substancji w ich postaci pierwotnej, jako składnika mieszanin lub znajdującego się w wyrobach, wynikających z działalnością danego przedsiębiorstwa.

Substancje chemiczne są podstawowymi elementami budowy żywych organizmów. Powstają one zarówno w środowisku przyrodniczym, jak i w żywych organizmach. Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hoenheim (1493–1551), niemiecki lekarz i przyrodnik znany powszechnie



Rys. 1. Podmioty w systemie REACH

jako Paracelsus, jest uważany za twórcę nowoczesnej medycyny i toksykologii. Jest on autorem stwierdzenia, że wszystko jest trucizną i nie jest trucizną, ponieważ to wielkość dawki określa, jaka rolę pełni określona substancja [2]. Spektakularnym tego przykładem jest pospolita sól kuchenna (NaCl), która przyjęta jednorazowo przez człowieka w ilości 40 g może prowadzić do zgonu. Stwierdzenie Paracelsusa pozostaje nadal aktualne i jednocześnie uświadamia nam, że nie można całkowicie wyeliminować wszystkich zagrożeń związanych ze stosowaniem substancji chemicznych. Nasuwa się tutaj ogólny wniosek, że nie ma substancji chemicznych w pełni bezpiecznych zarówno dla ludzi, jak i środowiska przyrodniczego [2]. Osiągnięcia współczesnej nauki wskazują również na inne kryteria, poza dawką, które dzielą substancje chemiczne pod względem ich szkodliwości, wyróżniając ich kategorie zagrożeń, np. toksyczne, wybuchowe, rakotwórcze itp. Realizacja wymagań systemu REACH przez wszystkie powyżej wyszczególnione podmioty na każdym etapie istnienia substancji w jej postaci własnej lub w postaci mieszaniny pozwala na zwiększenie bezpieczeństwa chemicznego.

Zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego człowieka i środowiska przyrodniczego jest, jak wcześniej wspomniano, podstawowym zadaniem systemu REACH w zarządzaniu chemikaliami. Bezpieczne obchodzenie się z chemikaliami w życiu codziennym oraz w miejscu pracy jest istotne dla naszego zdrowia, a przede wszystkim dla dobrego samopoczucia. Z reguły uważamy, że to przemysł i odpowiednie jednostki administracyjne powinny zapewniać bezpieczeństwo stosowania substancji chemicznych, szczególnie w przypadkach, gdy powszechnie wiadomo, że są to substancje potencjalnie niebezpieczne i należy unikać kontaktu z nimi. Dla ograniczenia zagrożenia powodowanego przez substancje chemiczne do poziomu potencjalnie niebezpiecznego należy nauczyć się traktować je z szacunkiem. Wiele z tych substancji stanowi bardzo duże potencjalne zagrożenie, dlatego też trzeba się z nimi ostrożnie obchodzić. Przykładowo oparzenia chemiczne są nie tylko bardzo bolesne, ale mogą one

być bardzo groźne dla zdrowia. Inną grupą substancji chemicznych są te oznaczone formułą „żrąco/toksyczne”, które początkowo uszkodzają skórę, po czym przenikają przez poparzoną tkankę do wnętrza organizmu, skąd przez krwobieg docierają do innych organów, oddziałując na nie toksycznie, a w skrajnych przypadkach mogą prowadzić do zgonu. Kolejnym zadaniem systemu REACH w zarządzaniu chemikaliami jest zwiększanie naszej świadomości dotyczącej potencjalnych zagrożeń powodowanych stosowaniem chemikaliów. Wiadomo powszechnie, że nieznanostwo lub niespełnianie określonych zasad postępowania może prowadzić do negatywnych i nieodwracalnych skutków. Niekiedy wystarczy zachowanie podstawowych zasad postępowania, jak np. zaznajomienie się z treścią informacji zawartych na opakowaniu stosowanego produktu chemicznego. Należy je traktować z całą powagą, ponieważ służą one zapewnieniu bezpieczeństwa jego użytkowania.

System REACH przyczynia się również do podnoszenia świadomości ekologicznej w zakresie bezpiecznego stosowania chemikaliów przez ich użytkowników. Z chwilą wejścia w życie wymagań systemu REACH Europejska Agencja Chemikaliów opublikowała szereg poradników ułatwiających realizację tych wymagań. Jednocześnie w ramach systemu REACH zapewniono użytkownikom substancji chemicznych dostęp do fachowej wiedzy w wersji elektronicznej. Z opublikowanych stron i portali internetowych możemy uzyskać rozmaite informacje dotyczące substancji chemicznych ze „świata chemikaliów”. Na uwagę zasługują m.in.:

- Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA): (<http://echa.europa.eu>) [3];
- Krajowe Centrum Informacyjne ds. REACH: (<http://reach.gov.pl>) [4];
- Punkt Konsultacyjny ds. REACH i CLP Ministerstwa Gospodarki (<http://www.reach-info.pl>) [5];
- Biuro do spraw Substancji Chemicznych: (<http://www.chemikalia.gov.pl/>) [6].

Wiele organizacji krajowych i europejskich przygotowało poradniki zawierające informacje i konkretne wskazówki pozwalające na uniknięcie potencjalnych zagrożeń wynikających z kontaktu z chemikaliami. Na uwagę zasługują również organizowane nieodpłatne konferencje i szkolenia, których jakość nie odbiega od szkoleń komercyjnych. Ukazują się też liczne publikacje i „zwykłe” ulotki, których celem jest wzbogacenie naszej wiedzy o chemikaliami. Jedną z nich jest Rozporządzenie REACH wydane w formie książkowej w grudniu 2008 r. przez Ministerstwo Gospodarki. System REACH zapewnia również bezpośredni kontakt z osobami kompe-

tentnym, które udzielają informacji w zakresie chemikaliów. Krajowe centrum ds. REACH z siedzibą w Łodzi jest nieocenionym źródłem informacji dotyczących interpretacji wymagań systemu REACH oraz zarządzania chemikaliami. Doskonałym źródłem informacji są również portale internetowe przygotowane na potrzeby spełniania wymogów systemu REACH. Dobrym tego przykładem jest Portal REACH – IT służący nie tylko do komunikacji z ECHA, ale również jest formą wymiany informacji pomiędzy podmiotami podlegającymi wymaganiom Rozporządzenia REACH. Warto również w tym miejscu wspomnieć o programach takich jak IUCLID 5 czy też CHESAR, które są niezbędne do przygotowania raportu bezpieczeństwa chemicznego.

Istotnym *novum* w systemie REACH w zakresie zarządzania chemikaliami jest zmiana systemu kontroli nad produkcją, przetwarzaniem i stosowaniem chemikaliów w Unii Europejskiej. W ramach wprowadzonego Rozporządzenia REACH przyjęto szereg zmian mających na celu usprawnienie zarządzania i kontroli obrotu chemikaliami na terenie Unii Europejskiej. Zrezygnowano z podziału substancji chemicznych na „nowe” oraz „istniejące”, obejmując je wspólnym systemem. Ciężar odpowiedzialności za dokonywanie oceny ryzyka oraz przeprowadzenie badań danej substancji został przeniesiony z władz administracyjnych na przemysł. Zarówno producenci, jak i importerzy substancji chemicznych zostali zobowiązani do dokonywania rejestracji oraz oceny ich bezpieczeństwa. Do systemu kontroli chemikaliów zostali również włączeni również ich dalsi użytkownicy, dzięki czemu informacja o potencjalnym zagrożeniu funkcjonuje w całym łańcuchu dostaw.

Istotną rolę w systemie kontroli chemikaliów spełnia ich rejestracja obejmująca zarówno chemikalia produkowane na terenie UE, jak i do niej sprowadzane. W systemie REACH rejestracji podlegają nie tylko substancje, które zostały sklasyfikowane przez wprowadzającego na rynek jako stwarzające zagrożenie. Przygotowując się do rejestracji należy zdobyć stosowną wiedzę na temat sprowadzanej substancji. Realizację rejestracji substancji chemicznych przewiduje się w trzech etapach odpowiednio w 2010, 2013 i 2018 roku.

Obowiązujące terminy rejestracji substancji chemicznych, rozumiane jako daty przekazania dokumentacji rejestracyjnej do systemu ECHA substancji wprowadzonych, które podlegają obowiązkowi rejestracji są następujące:

- 30 listopada 2010 r. najpóźniej do godz. 23:59:59 (GMT) dla substancji wprowadzonych i wyprodukowanych na terytorium UE lub importowanych przez producenta lub importera co najmniej jednokrotnie po 1 czerwca 2007 r. w ilości co najmniej 1000 ton rocznie;

- 30 listopada 2010 r. najpóźniej do godz. 23:59:59 (GMT) dla substancji wprowadzonych i zaklasyfikowanych jako rakotwórcze, mutagenne lub działające szkodliwie na rozrodczość w kategorii 1 lub 2 zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG, wyprodukowanych na terytorium UE lub importowanych przez producenta lub importera co najmniej jednokrotnie po 1 czerwca 2007 r. w ilości co najmniej 1 tony rocznie;
- 30 listopada 2010 r. najpóźniej do godz. 23:59:59 (GMT) dla substancji wprowadzonych, które zostały zaklasyfikowane jako działające silnie toksycznie na organizmy wodne, które mogą prowadzić do wystąpienia długo utrzymujących się niekorzystnych zmiany w środowisku wodnym (R50/53) zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG i wyprodukowanych na terytorium UE lub importowanych przez producenta lub importera co najmniej jednokrotnie po 1 czerwca 2007 r. w ilości co najmniej 100 ton rocznie;
- 31 maja 2013 r. najpóźniej do godz. 23:59:59 (GMT) dla substancji wprowadzonych i wyprodukowanych na terytorium UE lub importowanych przez producenta lub importera co najmniej jednokrotnie po 1 czerwca 2007 r. w ilości co najmniej 100 ton rocznie;
- 31 maja 2018 r. najpóźniej do godz. 23:59:59 (GMT) dla substancji wprowadzonych i wyprodukowanych na terytorium UE lub importowanych przez producenta lub importera co najmniej jednokrotnie po 1 czerwca 2007 r. w ilości co najmniej 1 tony rocznie.

Obecnie na stronie internetowej systemu ECHA można zapoznać się z listą substancji, które zostały zarejestrowane, jak i przedłożonymi raportami bezpieczeństwa. Zgodnie z danymi z dnia 31.01.2015 r. zarejestrowanych zostało 13 003 substancji i przedłożono 50 164 raporty [3].

Rozpatrując treść Rozporządzenia REACH nasuwają się następujące dwa pytania:

1. W jaki sposób system REACH gwarantuje nam bezpieczne stosowanie substancji chemicznych?
2. Jakie narzędzia system ten wprowadził w celu osiągnięcia bezpieczeństwa chemicznego?

Zgodnie z art. 14 Rozporządzenia REACH, który brzmi „bez uszczerbku dla art. 4 Dyrektywy 98/24/WE dokonuje się oceny bezpieczeństwa chemicznego i sporządza raport bezpieczeństwa chemicznego dla wszystkich substancji podlegających rejestracji zgodnie z niniejszym rozdziałem w ilości co najmniej 10 ton rocznie na jednego rejestrującego”. Ryzyko ze strony sub-

stancji zależy od wykazywanych właściwości stanowiących o ich niebezpieczeństwie. Ocena bezpieczeństwa chemicznego substancji ma na celu określenie rodzaju zagrożeń i obejmuje ocenę zagrożeń:

- dla zdrowia człowieka;
- wynikających z właściwości fizykochemicznych substancji;
- dla środowiska przyrodniczego;
- powodowanych, zdolnością do biokumulacji i toksyczności (PBT) oraz bardzo dużej trwałości i bardzo dużej zdolności do biokumulacji (vPvB).

W przypadku gdy dokonujący rejestracji stwierdzi, że rozpatrywana substancja spełnia kryteria klasyfikacji jako niebezpieczna zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG lub zakwalifikuje do kategorii PBT lub vPvB, wówczas ocena bezpieczeństwa chemicznego obejmuje następujące etapy dodatkowe:

- ocenę stopnia narażenia, w tym wygenerowanie jednego lub większej liczby scenariuszy narażenia, lub w stosownych przypadkach określenie odpowiednich kategorii stosowania i narażenia);
- opracowanie charakterystyki ryzyka zagrożenia.

Przeprowadzenie oceny bezpieczeństwa chemicznego jest jednym z podstawowych elementów pozyskania informacji o rodzaju zagrożeń przypisanych danej substancji.

W systemie REACH obowiązek przeprowadzenia oceny bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymaganiem kierowanym jedynie do rejestrujących substancję. Zgodnie z art. 37.4 Rozporządzenia dalszy użytkownik substancji w jej postaci własnej lub jako składnika preparatu sporządza raport bezpieczeństwa chemicznego zgodnie z załącznikiem XII Rozporządzenia dla każdego zastosowania niespełniającego warunków opisanych w scenariuszu narażenia. Reasumując, nie licząc wyjątków od obowiązku przeprowadzenia oceny w obu przypadkach (tj. przez rejestrującego jak i użytkownika) nie ma możliwości stosowania chemikaliów, dla których nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego. Wynika stąd, że wiedza o potencjalnych zagrożeniach jest zagwarantowana zarówno przez podmiot, który rejestruje, jak i przez podmiot, który stosuje określoną substancję.

Kolejną istotną rolą systemu REACH w zarządzaniu chemikaliami jest usprawnienie systemu komunikacji między dostawcami a ich użytkownikami. Wiadomo, że ocena bezpieczeństwa chemicznego określonej substancji chemicznej jest bardzo ważna, ale „zaszufladkowanie” wyników tej oceny

sprawi, że bardzo istotna informacja dotycząca potencjalnych zagrożeń oraz zasady jej bezpiecznego stosowania nie zostaną przekazane wszystkim uczestnikom łańcucha dostaw. W konsekwencji może to skutkować bezpośrednim zagrożeniem dla życia człowieka i środowiska przyrodniczego. Wprowadzenie obowiązku przekazywania informacji w łańcuchu dostaw chemikaliów dla producenta, importera, dystrybutora oraz użytkownika pozwoliło na istotne zwiększenie bezpieczeństwa chemicznego na każdym etapie istnienia i ich stosowania. Wprowadzenie sankcji karnych w ustawie o substancjach chemicznych i ich mieszaninach w zakresie braku przekazywania informacji zwiększa też skuteczność jej przepływu między uczestnikami łańcucha dostaw.

3. Karta charakterystyki i scenariusz narażenia

Podstawowym elementem przekazywania informacji w systemie REACH jest karta charakterystyki. Rozporządzenie REACH wprowadza w nich oprócz zmian merytorycznych także pewne drobne zmiany w jej układzie. Dotyczą one zamiany punktu 2 karty z punktem 3 oraz zmiany tekstu nagłówka w punkcie 9. Poniżej przedstawiono układ karty charakterystyki (pkt. 1–16) zgodny z wymaganiami załącznika II Rozporządzenia REACH w chwili jego ogłoszenia i wejścia w życie:

1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa.
2. Identyfikacja zagrożeń.
3. Skład/informacja o składnikach.
4. Środki pierwszej pomocy.
5. Postępowanie w przypadku pożaru.
6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.
7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie.
8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej.
9. Właściwości fizyczne i chemiczne.
10. Stabilność i reaktywność.
11. Informacje toksykologiczne.
12. Informacje ekologiczne.
13. Postępowanie z odpadami.
14. Informacje dotyczące transportu.
15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.
16. Inne informacje.

Aktualny układ karty charakterystyki i wymagania odnoszące się do jej zawartości określa Rozporządzenie WE 453/2010 zmieniające załącznik II rozporządzenia REACH. Karta ta składa się z 16 sekcji i 49 podsekcji. Warto również wspomnieć, że karta charakterystyki nie ma określonej objętości i należy ją chronić przed zniszczeniem.

Dużą rolę w systemie REACH odgrywa scenariusz narażenia, który powinien być sporządzony i dołączony do karty charakterystyki dla każdego znanego dostawcy określonej substancji lub mieszaniny. Zgodnie z art. 3.37 Rozporządzenia REACH pod pojęciem „scenariusz narażenia należy rozumieć zespół warunków, w tym warunków operacyjnych i środków związanych z zarządzaniem ryzykiem opisujących sposób produkcji lub stosowania substancji podczas jej etapów istnienia oraz sposób, w jaki zaleca się dalszemu użytkownikowi sprawowanie takiej kontroli. Scenariusze narażenia mogą obejmować jeden określony proces lub zastosowanie, lub kilka procesów albo zastosowań, stosownie do istniejącej sytuacji” [1].

Obowiązkiem każdego dalszego użytkownika jest sprawdzenie dostarczonego mu scenariusza narażenia i uzyskanie zgodności z warunkami opisanymi jako bezpieczne a rzeczywistymi warunkami stosowania. Wynik sprawdzenia należy zapisać i przechowywać przez okres wskazany w art. 36 Rozporządzenia REACH.

Jak dotychczas nie wprowadzono wzoru dokumentu potwierdzającego, który byłby obowiązujący i wdrożony aktem wykonawczym tak jak to ma miejsce w przypadku karty charakterystyki. Można w tej sytuacji stosować własne opracowania, którego przykład przedstawiono poniżej dla porównania przez dalszego użytkownika.

Obecnie dostawcy chemikaliów niebezpiecznych muszą zamieszczać w kartach charakterystyki oraz na etykietach bardziej szczegółowe informacje. Pracodawca jest zobowiązany do wykorzystania tych informacji w celu zapewnienia swoim pracownikom odpowiednich środków zarządzania ryzykiem zapewniających bezpieczne stosowanie chemikaliów w miejscu pracy. Pracodawca zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia REACH ma obowiązek zapewnić dostęp pracownikom do kart charakterystyki. Do niedawna karta ta była dokumentem znanym tylko osobom pracującym w komórce BHP lub mistrzom produkcji, nie docierając do osób narażonych. Obecnie karty te muszą być dostępne dla każdej osoby, która jest potencjalnie narażona z tytułu stosowania chemikaliów, zaś dostawca ma obowiązek dostarczyć aktualną wersję karty w języku urzędowym państwa, w którym określona substancja znajduje zastosowanie.

4. Zarządzanie ryzykiem w stosowaniu chemikaliów

Kolejnym istotnym wymaganiem wprowadzonym przez system REACH jest określenie zasad doboru środków zarządzania ryzykiem oraz zasady udzielania pierwszej pomocy dla konkretnego przypadku zastosowania. Warto pamiętać, iż nie zawsze osoba mogąca udzielić nam pierwszej pomocy podczas narażenia będzie się znajdować w pobliżu. Przykładowo, jeśli w ciągu około 2 min od momentu skażenia substancja chemiczna zostanie usunięta, wówczas skutki oparzenia będą minimalne. Dlatego też warto posiadać umiejętność właściwego usuwania substancji, ponieważ nieprawidłowe zastosowanie środka neutralizującego może skutkować poważniejszymi obrażeniami. Wyróżnia się trzy podstawowe drogi narażenia na substancje chemiczne, tj. przez skórę, układ oddechowy i układ pokarmowy. Zapewnienie i stosowanie właściwych środków kontroli sprawi, że zidentyfikowane i przekazane w łańcuchach dostaw zagrożenia z tytułu produkcji i stosowania zawsze będą potencjalne i będą stanowiły dla narażonych jedynie wartość informacyjną.

Zgodnie z nowymi wymaganiami zarządzania ryzykiem należy stosować odpowiednie procedury neutralizujące zidentyfikowaną substancję i rodzaj ekspozycji. Dlatego bardzo istotne jest prawo każdego dalszego użytkownika substancji polegające na przekazaniu informacji o zastosowaniu substancji w celu uznania jej za zidentyfikowaną. Taka informacja pozwala dostawcy na dokonanie oceny bezpieczeństwa chemicznego określonej substancji i sporządzenia scenariusza narażenia podczas jej stosowania.

Bardzo istotną rolę systemu REACH w zarządzaniu chemikaliów są wprowadzone Rozporządzeniem REACH restrykcje w postaci ograniczeń i zezwoleń. Ograniczenia oznaczają dowolny warunek lub zakaz odnoszący się do produkcji, stosowania lub wprowadzania do obrotu substancji chemicznych. Ich wprowadzanie odbywa się na podstawie przepisów tytułu VIII. Rozporządzenia wprowadza ograniczenia. Polegają one na zakazie produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania substancji niebezpiecznych lub mogą podlegać określonym uwarunkowaniom, jeśli Komisja Europejska uzna ryzyko za niedopuszczalne dla zdrowia człowieka i środowiska przyrodniczego. Substancje ujęte w załączniku XVII Rozporządzenia nie podlegają ograniczeniom w przypadku, gdy są stosowane do badań naukowych w skali laboratoryjnej lub kiedy gdy zaakceptowano względem nich odstępstwa. Reasumując, ograniczenia odnoszące się do określonej substancji są wprowadzane, jeżeli uzna się, że jej produkcja, wprowadzanie do obrotu lub stosowanie w postaci czystej, mieszaniny lub wyrobu stwarza ryzyko zagrożenia dla zdrowia czło-

wieka albo środowiska przyrodniczego. W opublikowanych później Rozporządzeniach REACH znajdują się kolejne ograniczenia, z którymi można się zapoznać, wchodząc na stronę Krajowego Centrum ds. Reach.

System REACH zarządza chemikaliami również poprzez kontrolę nad substancjami wzbudzającymi szczególne duże obawy (w skrócie SVHC). Substancje stanowiące bardzo duże zagrożenie można zidentyfikować na podstawie ich podziału zawartego w art. 57 Rozporządzenia REACH:

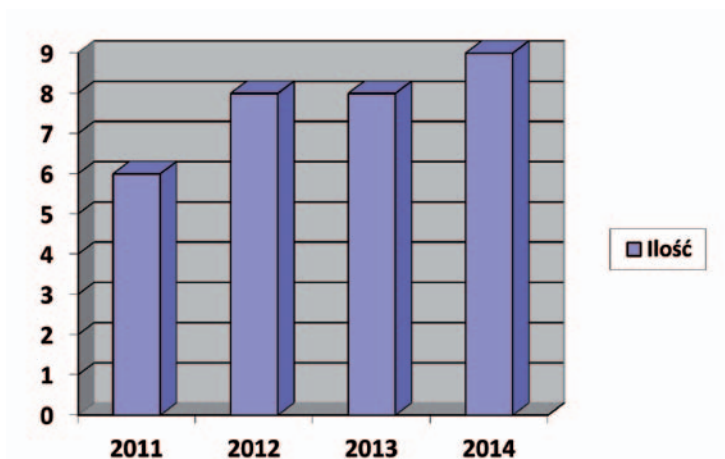
- rakotwórcze, mutagenne lub działające szkodliwie na rozrodczość (CMR nazwa skrótu), zaklasyfikowane do kategorii 1 lub 2;
- trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB), zgodnie z kryteriami zawartymi w załączniku XIII do rozporządzenia REACH;
- zidentyfikowane indywidualnie, jeżeli istnieją naukowe dowody prawdopodobnych poważnych skutków dla zdrowia ludzkiego lub środowiska, dające powody do obaw równoważne obawom stwarzanym przez substancje wymienione powyżej.

Niewłaściwy kontakt z substancjami SVHC może stanowić bardzo duże zagrożenia, w tym również zagrożenia powodujące nieodwracalne uboczne skutki. Pierwszym krokiem kontroli powyższych substancji jest umieszczenie ich na liście kandydackiej. Substancje te kandydują do włączenia ich do załącznika XIV rozporządzenia REACH, czyli procedury zezwoleń. Powyższa lista kandydacka jest publikowana z określoną częstotliwością na stronie ECHA. Obecnie na stronie ECHA zostały opublikowane substancje umieszczone na liście kandydackiej w ilości 166 jednostek.

Rozpatrując substancje, które zostały umieszczone na liście kandydackiej, warto wspomnieć o producentach wyrobów, którym przypisano obowiązek informowania o substancjach SVHC mających zastosowanie w ich wyrobach w określonej ilości i stężeniu. Zgodnie z wymaganiami systemu REACH każdy kupujący wyrób (konsument) może zapytać producenta, czy w jego wyrobie są substancje wyszczególnione na liście kandydackiej, do czego zobowiązuje art. 33 Rozporządzenia REACH. Dokonując zakupu wyrobów chemicznych jesteśmy chronieni przed wyrobami zawierającymi substancje znajdujące się na liście kandydackiej.

Niektóre spośród substancji znajdujących się na liście kandydackiej w określonym interwale czasowym po ogłoszeniu konsultacji społecznych są umieszczane w załączniku XIV rozporządzenia REACH. W tym przypadku określony podmiot będzie mógł je produkować i stosować po uprzednim uzyskaniu zezwolenia na warunkach określonych przez ECHA. Jeżeli ECHA uzna, że pod-

czas stosowania substancji mogą potencjalnie wystąpić zbyt duże zagrożenia, zaś znany system kontroli nie pozwala na ich właściwe kontrolowanie, może odmówić wydania zezwolenia zastosowania do produkcji lub w konkretnym znanym zastosowaniu. Obecnie procedury zezwoleń podlega 31 rozmaitych substancji. Pierwsze przypadki uzyskania zezwoleń przypadają na 2014 rok.



Wykres 1. Ilość substancji podlegających procedurze zezwoleń z uwzględnieniem terminu wdrażania załącznika XIV do Rozporządzenia REACH

System REACH wdrożony rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady w dniu 18 grudnia 2006 r. WE 1907/2006 odgrywa kluczową rolę w zakresie zarządzania chemikaliami. Wymagania systemu obejmują wszystkie etapy istnienia substancji w łańcuchu dostaw, zaczynając od ich produkcji, aż do chwili przejścia statusu odpadu i jego zagospodarowaniu. Przypisanie właściwym organom zakresu kontroli chemikaliów i nadanie możliwości nakładania kar oraz grzywien w dużym stopniu zwiększyło skuteczność realizacji systemu.

5. Podsumowanie

Wymagania systemu REACH sprawiły, że doszło do wdrożenia i unormowania w zakresie zarządzania chemikaliami takich aspektów jak:

- identyfikacja substancji produkowanych i stosowanych w celach rejestracji;
- ocena bezpieczeństwa chemicznego substancji przez rejestrującego użytkownika;

- przekazywanie informacji w łańcuchu dostaw, co w dużym stopniu zmniejsza ryzyko narażenia na oddziaływanie substancji chemicznych;
- identyfikacja środków kontroli ryzyka przypisanych konkretnym zastosowaniom i wdrożenie scenariuszy narażenia;
- wprowadzenie restrykcji w postaci ograniczeń, wymogi uzyskiwania zezwoleń nałożone na produkcję i stosowanie pozwalające kontrolować stopień narażenia na substancje wzbudzające bardzo duże obawy;
- zwiększenie świadomości ekologicznej użytkowników chemikaliów dotyczącej zagrożeń, jakie mogą wystąpić wskutek niewłaściwego obchodzenia się z chemikaliami;
- przypisanie „możliwości kontrolnych” organom wskazanym do kontroli przestrzegania zgodności wymagań systemu REACH przez podmioty podlegające tym wymaganiom.

System REACH spełnił swoją podstawową rolę w zarządzaniu chemikaliami, zapewniając bezpieczeństwo chemiczne dla człowieka i środowiska przyrodniczego. Należy jednak pamiętać o najważniejszym, że to w istocie od nas zależy, jak bezpiecznie będziemy stosować chemikalia. Praktyka codzienna wskazuje, że nieprzestrzeganie wskazówek określonych przez dostawcę może skutkować negatywnymi i niekiedy nieodwracalnymi skutkami dla naszego zdrowia. Należy zatem zachować ostrożność, pamiętając, że kontakt z chemikaliami może nastąpić w nieoczekiwanym miejscu. Przestrzegajmy więc skrupulatnie wymagań stawianych nam przez system REACH nie tylko z powodu grożących nam sankcji i strachu przed konsekwencjami. Dysponujemy obecnie odpowiednią wiedzą na temat zagrożeń, zaś nasza świadomość skutkuje tym, że chcemy, a nie musimy, przestrzegać wypracowanych wymagań.

6. Bibliografia

1. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów i utworzenia Europejskiej Agencji chemikaliów.
2. Grausz T.W.: Zagrożenia czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. Wyd. II rozszerzone, Warszawa 2013.
3. <http://echa.europa.eu>.
4. <http://reach.gov.pl>.
5. www.reach-info.pl,
6. www.chemikalia.gov.pl/.