

KOMUNIKAT KOMISJI**Wskazówki Komisji Europejskiej dotyczące opracowywania sprawozdań bazowych na podstawie art. 22 ust. 2 dyrektywy 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych**

(2014/C 136/03)

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie	3
2. Cel niniejszych wskazówek	4
3. Zakres niniejszych wskazówek	4
4. Przepisy prawne dotyczące sprawozdania bazowego	4
4.1. Stosowny tekst w dyrektywie w sprawie emisji przemysłowych	4
4.2. Kluczowe słowa i wyrażenia stosowane w dyrektywie w sprawie emisji przemysłowych	6
4.3. Dyrektywa w sprawie składowania odpadów	6
5. Etapy przygotowywania sprawozdania bazowego	7
5.1. Etap 1: Wskazanie substancji stwarzających zagrożenie, które są obecnie stosowane, produkowane lub uwalniane w instalacji	9
5.2. Etap 2: Wskazanie istotnych substancji stwarzających zagrożenie	9
5.3. Etap 3: Ocena możliwości zanieczyszczenia danego terenu	10
5.4. Etap 4: Historia terenu	11
5.5. Etap 5: Uwarunkowania środowiskowe	12
5.6. Etap 6: Charakterystyka terenu	13
5.7. Etap 7: Badanie terenu	13
5.8. Etap 8: Przygotowanie sprawozdania bazowego	15
Dodatek – lista kontrolna badania i sprawozdania bazowego	17

1. WPROWADZENIE

Artykuł 22 ust. 1 dyrektywy 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych (IED) stanowi, że „bez uszczerbku dla przepisów dyrektywy 2000/60/WE, 2004/35/WE, dyrektywy 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu⁽¹⁾ oraz odpowiednich przepisów prawa unijnego dotyczących ochrony gleby, właściwy organ określa warunki pozwolenia, aby zapewnić zgodność z ust. 3 i 4 niniejszego artykułu po ostatecznym zakończeniu działalności”.

W art. 22 ust. 2–4 zawarto przepisy dotyczące ostatecznego zakończenia działalności obejmującej stosowanie, produkcję lub uwalnianie substancji stwarzających zagrożenie, mające na celu zapobieganie potencjalnemu skażeniu gleby i wód podziemnych tymi substancjami oraz jego zwalczanie. Kluczowym narzędziem w tym względzie jest ustanowienie „sprawozdania bazowego”. W przypadku gdy działalność obejmuje wykorzystywanie, produkcję lub uwalnianie substancji stwarzających zagrożenie oraz mając na uwadze możliwość skażenia gleby i wód podziemnych, przed rozpoczęciem eksploatacji instalacji lub przed uaktualnieniem pozwolenia na instalację po raz pierwszy po dniu 7 stycznia 2013 r. należy sporządzić sprawozdanie bazowe. Sprawozdanie to będzie stanowiło podstawę umożliwiającą dokonywanie porównania ze stanem skażenia po ostatecznym zakończeniu działalności. W przypadku gdy informacje opracowane zgodnie z innymi przepisami prawa krajowego lub unijnego odzwierciedlają stan istniejący w chwili sporządzenia sprawozdania, informacje te mogą być zawarte w sprawozdaniu bazowym lub dołączone do niego.

W art. 3 pkt 19 dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych wyjaśniono, że w sprawozdaniu bazowym należy przedstawić informację dotyczącą stanu skażenia gleby i wód podziemnych substancjami stwarzającymi zagrożenie.

⁽¹⁾ Dz.U. L 372 z 27.12.2006, s. 19.

W art. 22 ust. 2 określono, że sprawozdanie bazowe powinno zawierać przynajmniej następujące informacje:

- „a) informacje na temat aktualnego użytkowania oraz, o ile takie dane są dostępne, na temat użytkowania terenu w przeszłości;
- b) aktualne informacje, o ile są dostępne, na temat pomiarów gleby i wód podziemnych odzwierciedlających ich stan w chwili opracowywania sprawozdania, albo, zamiast tego, informacje na temat nowych pomiarów gleby i wód podziemnych uwzględniając możliwości skażenia gleby i wód podziemnych substancjami stwarzającymi zagrożenie, które mają być stosowane, produkowane lub uwalniane przez daną instalację”.

Zgodnie z ostatnim akapitem art. 22 ust. 2 dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych „Komisja ustanawia wskazówki dotyczące treści sprawozdania bazowego”.

Wspomniane wskazówki, które państwa członkowskie mają stosować w trakcie wdrażania dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych, zawarto w niniejszym komunikacie. Podobnie Komisja będzie je stosowała przy ocenie informacji związanych ze sprawozdaniem bazowym w sprawozdaniach państw członkowskich z wdrażania dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych.

Uważa się, że wspomniane wskazówki można zasadniczo stosować do wszystkich instalacji objętych zakresem rozdziału II dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych. Przy podejmowaniu decyzji dotyczącej sposobu postępowania przy opracowywaniu sprawozdania bazowego na poziomie instalacji ważne jest jednak, aby mieć na uwadze, by sprawozdanie było możliwie najbardziej kompleksowe. W interesie operatora leży zapewnienie, aby stan skażenia gleby i wód podziemnych został zidentyfikowany dostatecznie szczegółowo w sprawozdaniu bazowym, ponieważ informacje te zostaną wykorzystane w celu określenia, jakie skażenie powstało w trakcie eksploatacji danej instalacji od momentu ustalenia poziomu bazowego.

2. CEL NINIEJSZYCH WSKAZÓWEK

Celem niniejszych wskazówek jest praktyczne wyjaśnienie sformułowań i intencji dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych, tak aby państwa członkowskie wdrażały ją w spójny sposób. Nie są one jednak wiążącą prawnie interpretacją tej dyrektywy. Jedyne wiążące prawnie tekstem pozostaje tekst samej dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych. Ponadto oficjalną interpretację tej dyrektywy może wydać tylko Trybunał Sprawiedliwości.

3. ZAKRES NINIEJSZYCH WSKAZÓWEK

Niniejsze wskazówki zawierają informacje na temat przepisów prawnych dotyczących sprawozdania bazowego i obejmują następujące elementy art. 22 dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych, które należy uwzględnić w sprawozdaniu bazowym:

- (i) określenie, czy przygotowanie sprawozdania bazowego jest wymagane;
- (ii) opracowanie badań bazowych;
- (iii) opracowanie strategii pobierania próbek;
- (iv) przygotowanie sprawozdania bazowego.

Niniejsze wskazówki nie obejmują tych elementów art. 22, które dotyczą działań wymaganych po ostatecznym zakończeniu działalności opisanych w art. 22 ust. 3 i 4.

4. PRZEPISY DOTYCZĄCE SPRAWOZDANIA BAZOWEGO

4.1. Stosowny tekst w dyrektywie w sprawie emisji przemysłowych

Do sprawozdań bazowych odnoszą się następujące kluczowe elementy tekstu dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych.

Artykuł 3 – definicje

2) „zanieczyszczenie” oznacza bezpośrednie lub pośrednie wprowadzenie – w wyniku działalności człowieka – substancji, wibracji, ciepła lub hałasu do powietrza, wody lub ziemi, które może zagrażać zdrowiu ludzi lub jakości środowiska, spowodować szkody materialne, albo obniżenie walorów środowiskowych lub kolizję z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska;

3) „instalacja” oznacza stacjonarną jednostkę techniczną, w której prowadzony jest co najmniej jeden rodzaj działalności wymieniony w załączniku I lub w załączniku VII część 1, oraz wszystkie inne bezpośrednio związane czynności prowadzone na tym samym miejscu, które mają techniczny związek z działalnością wymienioną w tych załącznikach i które mogłyby mieć wpływ na emisje i zanieczyszczenie;

18) „substancje stwarzające zagrożenie” oznaczają substancje lub mieszaniny określone w art. 3 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin;

19) „sprawozdanie bazowe” oznacza informację dotyczącą stanu skażenia gleby i wód podziemnych substancjami stwarzającymi zagrożenie;

20) „wody podziemne” oznaczają wody podziemne określone w art. 2 pkt 2 dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej;

21) „gleba” oznacza wierzchnią warstwę skorupy ziemskiej usytuowaną między skałą macierzystą a powierzchnią. Gleba składa się z cząstek mineralnych, materii organicznej, wody, powietrza i organizmów żywych.

Artykuł 12 – Wnioski o pozwolenia

1) państwa członkowskie podejmują niezbędne środki w celu zapewnienia, aby wniosek o pozwolenie zawierał opis:

d) stanu terenu, na którym położona jest instalacja;

e) w stosownych przypadkach, sprawozdania bazowego zgodnie z art. 22 ust. 2.

Artykuł 22 – Zakończenie działalności

2) W przypadku gdy działalność obejmuje wykorzystywanie, produkcję lub uwalnianie substancji stwarzających zagrożenie oraz mając na uwadze możliwość skażenia gleby i wód podziemnych na terenie instalacji, operator przygotowuje i przedkłada właściwemu organowi sprawozdanie bazowe przed rozpoczęciem eksploatacji instalacji lub przed uaktualnieniem pozwolenia na instalację po raz pierwszy po dniu 7 stycznia 2013 r.

Sprawozdanie bazowe zawiera informacje niezbędne do ustalenia stanu skażenia gleby i wód podziemnych, tak, aby możliwe było wykonanie ilościowego porównania ze stanem po ostatecznym zakończeniu działalności.

Sprawozdanie bazowe zawiera co najmniej następujące informacje:

a) informacje na temat aktualnego użytkowania oraz, o ile takie dane są dostępne, na temat użytkowania terenu w przeszłości;

b) aktualne informacje, o ile są dostępne, na temat pomiarów gleby i wód podziemnych odzwierciedlających ich stan w chwili opracowywania sprawozdania, albo, zamiast tego, informacje na temat nowych pomiarów gleby i wód podziemnych uwzględniając możliwości skażenia gleby i wód podziemnych substancjami stwarzającymi zagrożenie, które mają być stosowane, produkowane lub uwalniane przez daną instalację.

W przypadku gdy informacje opracowane zgodnie z innymi przepisami prawa krajowego lub unijnego spełniają wymogi niniejszego ustępu, informacje te mogą być zawarte w składanym sprawozdaniu bazowym lub dołączone do niego.

Komisja ustanawia wskazówki dotyczące treści sprawozdania bazowego.

3) Po ostatecznym zakończeniu działalności operator dokonuje oceny stanu skażenia gleby i wód podziemnych substancjami stwarzającymi zagrożenie stosowanymi, produkowanymi lub uwalnianymi przez instalację. W przypadku gdy instalacja spowodowała znaczące zanieczyszczenie gleby lub wód podziemnych określonymi substancjami stwarzającymi zagrożenie w porównaniu ze stanem określonym w sprawozdaniu bazowym, o którym mowa w ust. 2, operator podejmuje niezbędne środki mające na celu zaradzenie temu zanieczyszczeniu, tak aby przywrócić teren do tego stanu. W tym celu można uwzględnić techniczną wykonalność takich działań.

Bez uszczerbku dla akapitu pierwszego, po ostatecznym zakończeniu działalności i w przypadku gdy skażenie gleby i wód podziemnych terenu stwarza znaczące zagrożenie dla zdrowia ludzi lub dla środowiska na skutek dozwolonych w pozwoleniu działalności prowadzonych przez operatora przed pierwszą aktualizacją pozwolenia po dniu 7 stycznia 2013 r., oraz z uwzględnieniem stanu terenu instalacji określonych zgodnie z art. 12 ust. 1 lit. d) operator podejmuje niezbędne działania mające na celu usunięcie, kontrolę, ograniczenie rozprzestrzeniania się lub ograniczenie ilości substancji stwarzających zagrożenie, tak, aby teren, przy uwzględnieniu jego aktualnego i zatwierdzonego przyszłego użytkowania, przestał stwarzać takie zagrożenie.

4) W przypadku gdy od operatora nie wymaga się przygotowania sprawozdania bazowego, o którym mowa w ust. 2, po ostatecznym zakończeniu działalności operator podejmuje niezbędne działania mające na celu usunięcie, kontrolę, ograniczenie rozprzestrzeniania się lub ograniczenie ilości substancji stwarzających zagrożenie, tak aby teren, uwzględniając jego aktualne i zatwierdzone przyszłe użytkowanie, przestał stanowić znaczące zagrożenie dla zdrowia ludzi lub dla środowiska w związku ze skażeniem gleby i wód podziemnych na skutek dozwolonej w pozwoleniu działalności i z uwzględnieniem stanu terenu instalacji określonych zgodnie z art. 12 ust. 1 lit. d).

4.2. Kluczowe słowa i wyrażenia stosowane w dyrektywie w sprawie emisji przemysłowych

Do celu przedmiotowych wskazówek przedstawia się następujące wyjaśnienia mające poprawić zrozumienie następujących pojęć stosowanych w kontekście dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych.

„Istotne substancje stwarzające zagrożenie” (art. 3 pkt 18 i art. 22 ust. 2 akapit pierwszy) są substancjami lub mieszaninami określonymi w art. 3 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP), które, w związku z możliwością spowodowania zagrożenia, mobilnością, trwałością i biodegradowalnością (jak również innymi właściwościami), mogą doprowadzić do skażenia gleby lub wód podziemnych i są stosowane, produkowane lub uwalniane przez instalację.

„Możliwość skażenia gleby i wód podziemnych na terenie instalacji” (art. 22 ust. 2 akapit pierwszy) obejmuje szereg istotnych elementów. Po pierwsze, w sprawozdaniu bazowym należy odpowiednio uwzględnić ilości odpowiednich substancji stwarzających zagrożenie – w przypadku stosowania, produkowania lub uwalniania na terenie instalacji bardzo małych ilości tych substancji możliwość skażenia będzie prawdopodobnie nieistotna do celu przygotowania sprawozdania bazowego. Po drugie, w sprawozdaniu bazowym należy uwzględnić właściwości terenu pod względem gleby i wód podziemnych oraz wpływ tych właściwości na możliwość skażenia gleby i wód podziemnych. Po trzecie, w przypadku istniejących instalacji można uwzględnić ich właściwości, jeżeli jest niemożliwe, aby w praktyce spowodowały one wystąpienie skażenia.

Pojęcie **„skażenie”** należy rozumieć jako wymienne z pojęciem **„zanieczyszczenie”** zdefiniowanym w art. 3 pkt 2 dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych.

„Ilościowe porównanie” (art. 22 ust. 2 akapit drugi) wymaga możliwości porównania zarówno zakresu, jak i stopnia skażenia ze sprawozdania bazowego z zakresem i stopniem skażenia w momencie ostatecznego zakończenia działalności. Zgodnie z użyciem tego pojęcia w art. 22 ust. 2 wykluczone jest zatem porównanie wyłącznie jakościowe. W interesie operatora leży zapewnienie dostatecznie dokładnego i precyzyjnego określenia ilościowego umożliwiającego miarodajne porównanie w momencie ostatecznego zakończenia działalności.

„Informacje niezbędne do ustalenia stanu skażenia gleby i wód podziemnych” (art. 22 ust. 2 akapit drugi) należy rozumieć jako informacje zawierające co najmniej następujące dwa elementy:

- informacje na temat aktualnego użytkowania oraz, o ile takie dane są dostępne, na temat użytkowania terenu w przeszłości. W kontekście tego wymogu pojęcie **„o ile takie dane są dostępne”** należy rozumieć jako możliwość uzyskania dostępu do danych przez operatora instalacji, uwzględniając jednocześnie wiarygodność takich informacji na temat użytkowania terenu w przeszłości;
- informacje na temat stężeń w glebie i wodach podziemnych substancji stwarzających zagrożenie, które będą stosowane, produkowane lub uwalniane przez instalację. W przypadku gdy przyszłe zmiany na terenie instalacji znane w momencie opracowywania sprawozdania mogą spowodować stosowanie, produkowanie lub uwalnianie dodatkowych substancji stwarzających zagrożenie, zaleca się także podanie informacji na temat stężeń wspomnianych substancji w glebie i wodach podziemnych. W przypadku gdy takie informacje jeszcze nie istnieją, jeżeli występuje możliwość skażenia gleby i wód podziemnych substancjami stwarzającymi zagrożenie, które będą stosowane, produkowane lub uwalniane przez instalację, należy dokonać nowych pomiarów (zob. także powyżej znaczenie pojęcia „ilościowe”).

4.3. Dyrektywa w sprawie składowania odpadów

Składowiska odpadów stanowią zgodnie z dyrektywą w sprawie emisji przemysłowych (załącznik I, działanie 5.4) szczególnie rodzaj działalności, ponieważ są także objęte zakresem dyrektywy Rady 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów (dyrektywa w sprawie składowania odpadów). W art. 1 ust. 2 dyrektywy w sprawie składowania odpadów wyjaśniono, że dla tych składowisk, do których zastosowanie ma dyrektywa IPPC (2008/1/WE), odpowiednie wymagania techniczne zawarte są w dyrektywie w sprawie składowania odpadów oraz że odpowiednie wymagania techniczne dyrektywy IPPC są spełnione, jeżeli zostaną spełnione wymagania dyrektywy w sprawie składowania odpadów.

W związku z faktem, że przepisy art. 22 dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych nie były objęte zakresem dawnej dyrektywy IPPC, nie można stwierdzić, że w przypadku składowisk odpadów nie będzie wymagane sprawozdanie bazowe. Przepisy dyrektywy w sprawie składowania odpadów, w szczególności przepisy zawarte w załączniku I pkt 3 (ogólne wymagania dotyczące ochrony gleby i wód podziemnych) powinny zapewnić niewnikanie do gleby i wód podziemnych materiałów niebezpiecznych. Ponadto dyrektywa w sprawie składowania odpadów zawiera kilka elementów przydatnych przy opracowywaniu sprawozdania bazowego, które należy uzupełniać w poszczególnych przypadkach. W odniesieniu do określenia ilościowego statusu gleby i wód powierzchniowych konieczne mogą być konkretne procedury i metody, aby uwzględnić szczególne cechy składowiska odpadów (materiał wyściełający). W przypadku gdy na terenie składowiska odpadów prowadzi się inne bezpośrednio powiązane rodzaje działalności, mogą one same w sobie wymagać przygotowania sprawozdania bazowego.

5. ETAPY PRZYGOTOWYWANIA SPRAWOZDANIA BAZOWEGO

Należy podjąć szereg kluczowych zadań zarówno w celu ustalenia, czy w danej sytuacji istnieje potrzeba przygotowania sprawozdania bazowego, jak i w celu przygotowania samego sprawozdania bazowego.

W ramach tego procesu zidentyfikowano osiem etapów obejmujących następujące główne elementy:

etapy 1–3: podjęcie decyzji, czy sprawozdanie bazowe jest wymagane;

etapy 4–7: ustalenie sposobu przygotowania sprawozdania bazowego;

etap 8: ustalenie treści sprawozdania.

Jeżeli podczas etapów 1–3 z dostępnych informacji będzie wynikać, że sprawozdanie bazowe nie jest wymagane, nie ma potrzeby przechodzenia do późniejszych etapów. Właściwy organ powinien sporządzić i przechowywać odnośną dokumentację, w której uwzględni powody podjęcia takiej decyzji.

Może zaistnieć sytuacja, w której instalacja, od której nie wymaga się przygotowania sprawozdania bazowego, dokona w przyszłości zmian działalności prowadzonej na terenie instalacji, w wyniku czego sprawozdanie bazowe będzie wymagane, na przykład w przypadku propozycji włączenia substancji stwarzających zagrożenie po raz pierwszy do nowego procesu. W takim przypadku zgodnie z przedmiotowymi wskazówkami należy przeprowadzić ponowną ocenę potrzeby przygotowania sprawozdania bazowego w związku aktualizacją pozwolenia.

W miarę możliwości w celu zamknięcia etapów 1–5 należy korzystać z istniejących informacji.

W niektórych przypadkach w celu poparcia elementów sprawozdania bazowego można z powodzeniem skorzystać z informacji dostarczonych zgodnie z wymogami dyrektywy 2011/92/UE w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.

Przy opracowywaniu sprawozdania bazowego istotne mogą być także następujące źródła informacji:

- informacje zgromadzone w kontekście dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi (dyrektywa Soveso III), w szczególności w odniesieniu do etapu 4;
- informacje zawarte w dokumentach referencyjnych BAT, przede wszystkim dotyczące emisji ze składowania, w szczególności w odniesieniu do etapów 6 i 7.

Jeżeli jest to jednak niemożliwe, należy zgromadzić nowe informacje.

Chociaż etapy ponumerowano orientacyjnie od 1 do 8, można je realizować w innej kolejności lub równocześnie.

Tabela 5.1

Główne etapy przygotowywania sprawozdania bazowego

Etap	Działanie	Cel
1.	Wskazanie, które substancje stwarzające zagrożenie są stosowane, produkowane lub uwalniane w instalacji i przygotowanie wykazu tych substancji.	Ustalenie, czy substancje stwarzające zagrożenie są stosowane, produkowane lub uwalniane w celu podjęcia decyzji, czy istnieje potrzeba przygotowania i przedłożenia sprawozdania bazowego.
2.	Wskazanie, które z substancji stwarzających zagrożenie z etapu 1 są „istotnymi substancjami stwarzającymi zagrożenie” (zob. sekcja 4.2). Odrzucenie substancji stwarzających zagrożenie, które nie mogą powodować skażenia gleby lub wód podziemnych. Uzasadnienie i udokumentowanie decyzji podjętych w celu wykluczenia niektórych substancji stwarzających zagrożenie.	Ograniczenie dalszych rozważań jedynie do istotnych substancji stwarzających zagrożenie w celu podjęcia decyzji, czy istnieje potrzeba przygotowania i przedłożenia sprawozdania bazowego.
3.	W przypadku każdej substancji stwarzającej zagrożenie wytypowanej podczas etapu 2 wskazanie rzeczywistej możliwości skażenia gleby i wód podziemnych na terenie instalacji, w tym prawdopodobieństwa uwolnień substancji i ich skutków, a w szczególności uwzględnienie: — ilości każdej substancji stwarzającej zagrożenie lub grup podobnych substancji stwarzających zagrożenie; — sposobów i miejsc składowania, stosowania i przemieszczenia substancji stwarzających zagrożenie na terenie instalacji; — miejsc, w których istnieje ryzyko ich uwalniania; — w przypadku istniejących instalacji także środków, które przyjęto w celu zapewnienia, aby w praktyce skażenie gleby i wód podziemnych było niemożliwe.	Wskazanie, które z substancji stwarzających zagrożenie stanowią potencjalne ryzyko zanieczyszczenia na terenie instalacji na podstawie prawdopodobieństwa uwolnień takich substancji. W przypadku tych substancji należy umieścić stosowną informację w sprawozdaniu bazowym.
4.	Przedstawienie historii terenu. Uwzględnienie dostępnych danych i informacji: — związanych z obecnym użytkowaniem terenu i dotyczących emisji substancji stwarzających zagrożenie, które wystąpiły i które mogą spowodować zanieczyszczenie. W szczególności należy uwzględnić wypadki lub incydenty, przecieki lub wycieki podczas rutynowych warunków eksploatacji, zmiany praktyki eksploatacyjnej, nawierzchnię terenu, zmiany stosowanych substancji stwarzających zagrożenie. — poprzednie użytkowanie terenu, które mogło spowodować uwolnienie substancji stwarzających zagrożenie, niezależnie od faktu, niezależnie od tego, czy były to te same substancje stosowane, produkowane lub uwalniane przez istniejącą instalację, czy też inne substancje. Przegląd sprawozdań z poprzednich badań może pomóc w zgromadzeniu tych danych.	Wskazanie potencjalnych źródeł, które mogły spowodować, że substancje stwarzające zagrożenie wskazane podczas etapu 3 znajdowały się już na terenie instalacji.

Etap	Działanie	Cel
5.	<p>Określenie uwarunkowań środowiskowych terenu, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> — topografii; — geologii; — kierunku przepływu wód podziemnych; — innych potencjalnych ścieżek migracji, takich jak odpływy i kanały eksploatacyjne; — aspektów środowiskowych (np. szczególnych siedlisk, gatunków, obszarów chronionych itp.); oraz — użytkowania otaczającego terenu. 	<p>Ustalenie, gdzie mogą trafić substancje stwarzające zagrożenie w przypadku uwolnienia i gdzie należy ich szukać. Ponadto wskazanie elementów środowiska i receptorów środowiskowych, które są potencjalnie zagrożone oraz wskazanie, gdzie na danym obszarze prowadzone są inne rodzaje działalności, w ramach których uwalniane są te same substancje stwarzające zagrożenie i które mogą spowodować ich migrację na teren instalacji.</p>
6.	<p>Wykorzystanie wyników uzyskanych podczas etapów 3–5 w celu opisanego terenu, w szczególności wskazanie miejsca, rodzaju, zakresu i ilości zanieczyszczenia w przeszłości oraz potencjalnych przyszłych źródeł emisji z uwzględnieniem warstw i wód podziemnych, na które emisje te będą miały prawdopodobnie wpływ – wskazanie powiązań między źródłami emisji, potencjalnymi ścieżkami przemieszczania się zanieczyszczeń i receptorami, na które mogą one mieć wpływ.</p>	<p>Wskazanie miejsca, charakteru i zakresu istniejącego zanieczyszczenia na terenie instalacji oraz ustalenie, na które warstwy i wody podziemne może mieć wpływ takie zanieczyszczenie. Porównanie z potencjalnymi przyszłymi emisjami w celu stwierdzenia, czy obszary te są zbieżne.</p>
7.	<p>Jeżeli podczas etapów 1–6 uzyskano informacje wystarczające do ilościowego określenia stanu zanieczyszczenia gleby i wód podziemnych substancjami stwarzającymi zagrożenie, należy przejść bezpośrednio do etapu 8. Jeżeli brakuje wystarczających informacji, wymagane będzie głębinowe badanie terenu w celu zgromadzenia takich informacji. Szczegóły takiego badania należy wyjaśnić z właściwym organem.</p>	<p>Gromadzenie, w miarę potrzeby, dodatkowych informacji w celu umożliwienia ilościowej oceny zanieczyszczenia gleby i wód podziemnych substancjami stwarzającymi zagrożenie.</p>
8.	<p>Przygotowanie sprawozdania bazowego dla instalacji, w którym określa się ilościowo stan skażenia gleby i wód podziemnych substancjami stwarzającymi zagrożenie.</p>	<p>Przedstawienie sprawozdania bazowego zgodnie z dyrektywą w sprawie emisji przemysłowych.</p>

Poniżej przedstawiono szczegółowe wyjaśnienia dotyczące każdego z ośmiu etapów.

5.1. Etap 1: Wskazanie substancji stwarzających zagrożenie, które są obecnie stosowane, produkowane lub uwalniane w instalacji

Należy przygotować wykaz wszystkich substancji stwarzających zagrożenie, które znajdują się w granicach instalacji (jako surowce, produkty, półprodukty, produkty uboczne, emisje lub odpady). Wykaz powinien zawierać wszystkie substancje stwarzające zagrożenie związane zarówno z rodzajami działalności określonymi w załączniku I do dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych, jak i bezpośrednio związanymi czynnościami, które mają techniczny związek z prowadzoną działalnością i które mogłyby mieć wpływ na zanieczyszczenie gleby lub wód podziemnych.

W przypadku gdy substancje stwarzające zagrożenie wymieniono pod nazwami handlowymi, należy także określić ich składniki chemiczne. W przypadku mieszanin lub związków należy określić względną proporcję składników chemicznych występujących w największych ilościach.

5.2. Etap 2: Wskazanie istotnych substancji stwarzających zagrożenie

Na podstawie wykazu przygotowanego podczas etapu 1 należy ustalić potencjalne ryzyko zanieczyszczenia każdą substancją stwarzającą zagrożenie, uwzględniając jej właściwości chemiczne i fizyczne, takie jak: skład, stan skupienia (stały, ciekły i gazowy), rozpuszczalność, toksyczność, mobilność, trwałość itp. Informacje te powinny posłużyć do ustalenia, czy substancja może potencjalnie spowodować zanieczyszczenie gleby i wód podziemnych. Dane, wraz z uzasadnieniem ich interpretacji, należy przedstawić w taki sposób, aby w sprawozdaniu bazowym było jasne, dlaczego wyłączono lub włączono dane substancje.

W przypadku gdy grupa substancji wykazuje podobne właściwości, można je rozpatrywać łącznie pod warunkiem podania uzasadnienia takiego połączenia.

Źródła informacji mogą obejmować wykaz klasyfikacji i oznakowania, który zawiera informacje dotyczące klasyfikacji i oznakowania substancji zgłoszonych zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) i informacje chemiczne dotyczące substancji zarejestrowanych zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (rozporządzenie REACH). Inne źródła informacji mogą także zawierać sprawozdania z oceny ryzyka dotyczące 141 substancji chemicznych zgodnie z rozporządzeniem Rady (EWG) nr 793/93 (rozporządzenie w sprawie istniejących substancji). Wszystkie te źródła można znaleźć na stronie internetowej ECHA ⁽¹⁾.

W przypadku gdy jest jasne, że substancje stwarzające zagrożenie stosowane, produkowane lub uwalniane w danej instalacji nie mogą powodować skażenia gleby i wód podziemnych, przygotowanie sprawozdania bazowego nie jest wymagane.

Wskazane substancje stwarzające zagrożenie należy poddać dalszej analizie podczas etapu 3.

5.3. Etap 3: Ocena możliwości zanieczyszczenia danego terenu

Każdą substancję wytypowaną podczas etapu 2 należy poddać analizie w kontekście terenu w celu określenia, czy istnieją okoliczności, które mogą spowodować uwolnienie substancji w wystarczających ilościach, aby stanowiła ryzyko zanieczyszczenia w wyniku jednorazowej emisji albo w wyniku nagromadzenia wielu emisji.

Należy rozważyć następujące szczególne kwestie:

- (i) ilość każdej używanej, produkowanej lub emitowanej substancji stwarzającej zagrożenie w stosunku do jej skutków oddziaływania na środowisko;

Należy wykazać się ostrożnością, ponieważ ciągłe wyciekanie ograniczonej ilości substancji przez pewien okres może spowodować znaczne zanieczyszczenie. W przypadku posiadania informacji początkowych i wyjściowych dotyczących substancji stwarzających zagrożenie należy je zbadać w celu ustalenia możliwych emisji do gleby i wód podziemnych;

- (ii) umiejscowienie każdej substancji stwarzającej zagrożenie na terenie instalacji, np. gdzie się znajduje lub gdzie będzie dostarczona, składowana, stosowana, przemieszczana po terenie, emitowana itp., w szczególności z uwzględnieniem właściwości gleby i wód podziemnych w danej części terenu;
- (iii) w przypadku istniejących instalacji: obecność i integralność mechanizmów ograniczających rozprzestrzenianie się, charakter i stan nawierzchni terenu, umiejscowienie odpływów, kanałów eksploatacyjnych lub innych potencjalnych kanałów migracji;

Należy wskazać sposób składowania i stosowania substancji stwarzających zagrożenie oraz obchodzenia się z nimi, a także określić, czy istnieją jakiegokolwiek mechanizmy ograniczające rozprzestrzenianie się mające na celu zapobieganie wystąpieniu emisji, np. obwałowania, twarde podłoże, procedury manipulowania.

Należy przeprowadzić szczegółową inspekcję fizyczną terenu w celu sprawdzenia integralności i skuteczności środków mających zapobiegać uwolnieniom substancji.

Przykłady rodzajów gromadzonych informacji:

- czy konstrukcje i nawierzchnia terenu są popękane lub uszkodzone. Należy zidentyfikować, czy w pobliżu potencjalnych punktów emisji występują łączenia lub pęknięcia;
- czy istnieją ślady szkodliwego działania chemicznego na betonowe powierzchnie;
- czy odpływy są w dobrym stanie. Jeżeli jest to bezpieczne, należy sprawdzić włazy, kanały ściekowe i otwarte odpływy;
- wskazanie dróg odprowadzających, korytarzy eksploatacyjnych itp. oraz zlokalizowanie wylotów kanałów ściekowych;
- zidentyfikowanie oznak już dokonanych emisji, zbadanie ich charakteru i zakresu oraz uwzględnienie prawdopodobieństwa ponownego wystąpienia emisji;
- zidentyfikowanie, czy na terenie występują bezpośrednie lub pośrednie emisje substancji stwarzających zagrożenie do gleby lub wód podziemnych.

Na podstawie powyższych informacji należy opisać okoliczności, w których może wystąpić emisja do gleby lub wód podziemnych oraz prawdopodobieństwo takich emisji, a także wskazać substancje, które mogą być emitowane do środowiska i stwarzać potencjalne ryzyko zanieczyszczenia.

⁽¹⁾ <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/>

Okoliczności, w których mogą wystąpić emisje, obejmują:

wypadki/incydenty, np. przewrócenie się pojazdu-cysterny na drodze znajdującej się na terenie; pęknięcie pojemnika; przeciekający zbiornik podziemny; pęknięcie uszczelki; przypadkowe odprowadzenie; wycieki z uszkodzonych odpływów; pożar;

rutynowe warunki eksploatacji, np. skapywanie podczas dostawy lub ze złączy rur, niewielkie rozlanie podczas dekantowania/transportu produktu, wycieki z zatkanych lub zepsutych odpływów, pęknięcia w podłożu betonowym;

planowane emisje, np. odprowadzenia do ziemi lub wód podziemnych.

W przypadku gdy ewidentne jest, że z uwagi na ilości substancji stwarzających zagrożenie stosowanych, produkowanych lub uwalnianych w instalacji lub z uwagi na właściwości gleby i wód podziemnych występujących na terenie nie ma znaczącej możliwości skażenia gleby lub wód podziemnych, sprawozdanie bazowe nie jest wymagane.

W przypadku istniejących instalacji, w których przyjęto środki uniemożliwiające praktycznie wystąpienie skażenia gleby lub wód podziemnych, sprawozdanie bazowe także nie jest wymagane.

W przypadku stwierdzenia na końcu tego etapu, że sprawozdanie bazowe nie jest wymagane, oczekuje się nadal udokumentowania takiej decyzji przez operatora, w tym powodów jej podjęcia, oraz jej dalszej oceny i przechowywania dokumentacji przez właściwy organ.

5.4. Etap 4: Historia terenu

Celem tego etapu jest określenie, które z substancji stwarzających zagrożenie, zidentyfikowanych w ramach etapu 3 mogą potencjalnie występować już na terenie w glebie lub wodach podziemnych w wyniku prowadzonej dotychczas działalności, oraz ustalenie, czy są one zbieżne z potencjalnymi przyszłymi punktami emisji.

W historii terenu należy uwzględnić zarówno (i) historię terenu przed powstaniem obecnej/proponowanej instalacji, jak i (ii) historię eksploatacji obecnej/proponowanej instalacji, biorąc pod uwagę:

- (i) wykaz poprzednich sposobów użytkowania terenu od początku do stworzenia proponowanej instalacji. Należy wskazać, czy podczas danego użytkowania mogły być stosowane którekolwiek z substancji stwarzających zagrożenie wskazanych podczas etapu 3. Jeżeli je stosowano, należy wskazać, gdzie prawdopodobnie obchodzono się z nimi, jakie jest prawdopodobieństwo wystąpienia emisji do gleby/wód podziemnych i jakie środki zaradcze ewentualnie podjęto? Należy korzystać z danych dotyczących danego terenu, o ile są dostępne;
- (ii) w przypadku instalacji, która była już eksploatowana w momencie przygotowywania sprawozdania bazowego, jakie jest prawdopodobieństwo, że w trakcie dotychczasowej eksploatacji terenu wystąpiły emisje? Warto uwzględnić następujące szczególne punkty:
 - miejsce, charakter i zakres wypadków, incydentów lub bezpośrednich odprowadzeń (dozwolonych lub innych) dokonanych w przeszłości, które mogły spowodować uwolnienie do gleby lub wód podziemnych substancji stwarzających zagrożenie;
 - rodzaje zmian lub udoskonaleń dokonanych w odniesieniu do procesu, używanych substancji chemicznych, miejsca składowania, metod usuwania itp. oraz ich przyczyny? Na przykład, czy nastąpiły one na skutek uprzedniego incydentu, wypadku, zdarzenia potencjalnie wypadkowego itp., czy dokonano ich w celu zmniejszenia ryzyka emisji, zwiększenia efektywności, ograniczenia ilości odpadów itp. Czy wspomniane zmiany lub udoskonolenia wskazują na fakt, że mogły wystąpić emisje?
 - dokumentację konserwacji – czy wynika z niej dobry stan odpływów, zbiorników, obwałowań, rurociągów itp. Czy prowadzono ją od rozpoczęcia działalności czy wprowadzono niedawno?
 - szczegółowe informacje dotyczące przeprowadzonych wcześniej badań i podjętych działań naprawczych;
 - dane z inspekcji fizycznej zgromadzone podczas etapu 3 mogą także dostarczyć informacji dotyczących plam, śladów działania żrącego, występowania nowej nawierzchni itp.

5.5. Etap 5: Uwarunkowania środowiskowe

Przeprowadzenie etapów 1–4 skutkuje wskazaniem miejsc na terenie, w których mogłyby wystąpić przyszłe emisje lub w których mogły już wystąpić emisje. Celem etapu 5 jest określenie, co się dzieje z każdą z takich emisji, na jakie warstwy i wody podziemne emisje te mogą mieć wpływ oraz ustalenie zakresu i szczegółowości charakterystyki terenu. Wymaga to zrozumienia właściwości gleby i wód podziemnych na terenie, jak również na otaczających obszarach, które mogą wpływać na sam teren instalacji.

Należy korzystać z danych dotyczących danego terenu, o ile są dostępne. W przypadku gdy takie dane są niedostępne, należy stosować dane referencyjne, ocenę jakościową/subiektywną, dane wywnioskowane lub ekstrapolowane. W każdym przypadku należy wskazać źródło danych, a jeżeli dane te nie dotyczą danego terenu, należy uzasadnić zastosowanie wybranych danych oraz przedstawić szczegółowe informacje dotyczące wszelkich marginesów błędów, które mają zastosowanie.

Rozpatrując właściwości terenu, należy zestawić określone poniżej dane.

Topografia

Od lokalnej topografii i rodzaju nawierzchni (betonowa, ziemna itp.) w sąsiedztwie każdego punktu emisji, jak również od miejsca emisji względem poziomu gruntu (np. na poziomie gruntu, ponad poziomem gruntu, rurociąg naziemny, pod poziomem gruntu itp.) będzie zależał bezpośredni skutek wszelkich emisji.

Rodzaj i nachylenie terenu można przedstawić na planie terenu. Ponadto należy wskazać wyraźnie podstawę obwałowań terenu, dołów itp. względem otaczającego poziomu gruntu, w szczególności jeżeli elementy te znajdują się poniżej poziomu gruntu (częściowo lub w całości).

Geologia i hydrologia

Należy opisać glebę i warstwy skalne występujące pod terenem oraz właściwości fizykochemiczne każdej warstwy, które mogą wpływać na przenikanie substancji przez grunt i na to, co się z nimi ostatecznie stanie.

Należy wskazać, czy występują wody podziemne (w tym wody zawieszone) lub czy istnieje prawdopodobieństwo ich występowania w każdej z warstw oraz wskazać gradient hydrauliczny, jeżeli jest znany.

Należy wskazać, co oznaczają właściwości gleby i wód podziemnych pod względem przenikania substancji przez grunt.

W sprawozdaniu wystarczy proste podsumowanie danych, zamiast pełnego opisu geotechnicznego, przy czym więcej szczegółów można przedstawić lub udostępnić w przyszłości zgodnie z wymogami.

Ponadto w sprawozdaniu należy zgromadzić wszystkie dostępne informacje przedstawiające ogólne warunki terenu, a nie wyodrębniać opublikowane poprzednie ustalenia z badań geologicznych i hydrogeologicznych oraz obecne ustalenia z badań.

Hydrologia

Należy wskazać obecność elementów wód powierzchniowych (zbiorników, cieków wodnych itp.), kierunek ich przepływu, jakość/klasyfikację i umiejscowienie głębokości dna względem powierzchni terenu. Należy wskazać, w jaki sposób emisje z terenu mogą wpłynąć na każdy element wodny.

Ścieżki stworzone przez człowieka

Należy wskazać ścieżki stworzone przez człowieka, korytarze eksploatacyjne, odpływy, kopalnie itp., które mogą pełnić funkcję dróg migracji substancji stwarzających zagrożenie i określić prawdopodobny kierunek migracji, pamiętając, że mogą one przebiegać w przeciwnym kierunku niż naturalny gradient topograficzny lub hydrauliczny.

Użytkowanie otaczającego terenu i współzależności

Należy wskazać sposób użytkowania otaczającego terenu w celu określenia branż/działalności, w szczególności tych znajdujących się na terenach leżących powyżej, które mogą używać tych samych lub podobnych substancji, i mogą powodować migrację zanieczyszczenia na teren. Jeżeli chodzi o migrację zanieczyszczenia na teren w momencie rezygnacji z pozwolenia, do operatorów należy wykazanie, że nie spowodowali zanieczyszczenia podczas eksploatacji. Ważne jest zatem, aby wiedzieć, czy sąsiadujące posesje mogą być źródłem takich samych lub podobnych zanieczyszczeń.

5.6. Etap 6: Charakterystyka terenu

W opisie terenu należy w szczególności wykazać umiejscowienie, rodzaj, zakres i ilość zanieczyszczeń w przeszłości i potencjalne przyszłe źródła emisji, biorąc pod uwagę warstwy i wody podziemne, na które emisje te mogą mieć wpływ.

W tym kontekście przydatne mogą być modele umożliwiające powiązanie źródeł emisji, ścieżek, którymi może przenikać zanieczyszczenie i receptorów, na które prawdopodobnie wpłyną. Zgromadzenie różnych informacji powinno pomóc w lepszym zrozumieniu, jakie zagrożenia może nieść zanieczyszczenie zarówno dla środowiska, jak i dla zdrowia ludzi.

Koncepcyjny model terenu przedstawia zarówno istniejące poziomy zanieczyszczenia, jak i możliwe przyszłe źródła zanieczyszczenia dla danego obszaru terenu. Można go stworzyć, korzystając z informacji uzyskanych podczas etapów 3–5. Model ten zawiera zwykle istniejące informacje i, w mniejszym zakresie, nowe informacje, które nie są związane z etapem 7 przedstawionym poniżej. W przypadku gdy operator proponuje wykorzystanie istniejących informacji do celów opracowania koncepcyjnego modelu terenu, należy wziąć pod uwagę wiarygodność, dokładność i stosowność danych.

Zamiast przedstawiać jeden ogólny model terenu, w postaci rysunku albo tekstu, lepiej byłoby stworzyć bardziej szczegółowe modele indywidualne w odniesieniu do każdego obszaru instalacji, mogącego stanowić problem. Na przykład koncepcyjny model obszaru wokół zbiornika, na którym można wskazać konstrukcję obwałowania, kierunek nachylenia terenu, czy punkty napełniania znajdują się wewnątrz czy na zewnątrz obwałowania, rodzaj nawierzchni wokół terenu oraz podkład geologiczny i zwierciadło wody. Informacje te byłyby następnie wykorzystywane w celu zasugerowania możliwych lokalizacji, do których mogłyby dotrzeć uwolnione substancje stwarzające zagrożenie.

Charakter i złożoność koncepcyjnych modeli terenu będą różniły się w zależności od terenu i podjętej działalności/podjętych działalności.

5.7. Etap 7: Badanie terenu

Jeżeli na etapach 1–6 uzyskano informacje wystarczające do scharakteryzowania terenu zarówno pod względem horyzontalnym, jak i wertykalnym oraz umożliwiające określenie stanu bazowego pod względem wyrażonych ilościowo poziomów zanieczyszczenia gleby i wód podziemnych substancjami stwarzającymi zagrożenie, należy wówczas przejść bezpośrednio do etapu 8. W przypadku podjęcia decyzji o wykorzystaniu istniejących informacji operator, przedstawiając je, oraz właściwy organ, podczas ich oceny, muszą być świadomi niepewności i ryzyka związanych z korzystaniem z takich danych. Zagrożenia te są następujące:

- dane historyczne nieuwzględniające odpowiednio uwolnień substancji stwarzających zagrożenie, które mogły wystąpić w okresie po uzyskaniu pierwotnych danych;
- dane historyczne nieuwzględniające wszystkich substancji stwarzających zagrożenie, a zamiast tego koncentrujące się na ich porcjach; oraz
- dane historyczne nieuwzględniające zmian działalności prowadzonej na terenie, które zaszyły po uzyskaniu pierwotnych danych i które z kolei mogły spowodować zmiany substancji stwarzających zagrożenie stosowanych, produkowanych lub uwalnianych z instalacji.

Najlepszym sposobem zapewnienia kompleksowości danych jest zapewnienie przejrzystości w zakresie opracowywania metody określania i analiz oraz przekazywania informacji na ich temat. W przypadku istniejących instalacji, wobec braku możliwości ustalenia wiarygodności i jakości historycznych informacji dotyczących stanu gleby (na przykład w związku z faktem, że wyniki opierają się na nieaktualnych metodach lub są niepełne) najodpowiedniejszym sposobem postępowania jest dokonanie ponownych pomiarów.

W przypadku gdy można scharakteryzować tylko część terenu lub brakuje wystarczających informacji, na których można oprzeć sprawozdanie bazowe, w celu uzyskania dodatkowych informacji należy przeprowadzić badanie terenu. Nowy pomiar, dokonany przed przekazaniem do eksploatacji lub w wyniku przeglądu pozwolenia, jest najlepszą metodą uzyskania poziomu bazowego stanu gleby i wód podziemnych.

Strategia pobierania próbek

W przypadku ustalenia, że potrzebne będą nowe pomiary, wymagane jest uwzględnienie odpowiednich strategii pobierania próbek, tj. sposobu, w jaki dokonywane będą nowe pomiary gleby i wód podziemnych. Przy wybieraniu najodpowiedniejszej strategii zaleca się, aby operator skontaktował się z właściwym organem.

Wybrane strategię pobierania próbek powinny dostarczyć wystarczającej pewności, że odpowiednio przeprowadzone pomiary i pobrane próbki odzwierciedlają rzeczywisty poziom skażenia substancjami stwarzającymi zagrożenie, umożliwiając ustalenie obecnego stanu gleby i wód podziemnych. Sprawozdanie bazowe powinno zawierać proponowaną metodę oceny stanu skażenia terenu, np. wykorzystanie testów statystycznych i zastosowanie norm ISO/CEN lub, w przypadku ich braku, norm krajowych. Informując o wynikach badania bazowego w sprawozdaniu, należy odpowiednio opisać podejście przyjęte przy pobieraniu próbek, jak również metody analizy. Wynika z tego, że podczas oceny terenu po ostatecznym zakończeniu działalności konieczne będzie zastosowanie tego samego podejścia i takich samych metod lub metod, w przypadku których wykazano, że dają porównywalną skuteczność analityczną.

Strategie pobierania próbek powinny:

- koncentrować się na wskazanych substancjach stwarzających zagrożenie i ich produktach rozpadu i metabolitach stwarzających zagrożenie, które należy ocenić pod kątem ich właściwości fizykochemicznych w odniesieniu do prawdopodobieństwa skażenia gleby lub wód podziemnych;
- uwzględniać hydrogeologiczne i hydrauliczne warunki terenu. Należy dokonać przeglądu odpowiednich wyjściowych/wejściowych punktów pomiaru przed ich ustanowieniem na terenie instalacji. Podczas inspekcji wód podziemnych należy uwzględnić możliwą dynamikę kierunków przepływu i wahań zwierciadła wody gruntowej.
- uznawać wpływ naturalnych i związanych z procesem czynników wpływających na pobrane próbki i strategię pobierania próbek (miejsce i metodę), powiązania skażeń, różnorodność rozmieszczenia zanieczyszczeń w glebie lub w wodach podziemnych, obchodzenie się z próbką między momentem jej uzyskania i pomiarem oraz pomiary wykonane w laboratorium; oraz
- uwzględniać od początku ujęcie zarówno obecnego stanu zanieczyszczenia (w tym historycznego skażenia), jak również potrzebę oceny zanieczyszczenia po ostatecznym zakończeniu działalności. Warunkiem wstępnym jest wyraźne rozmieszczenie i oznakowanie punktów pobierania próbek.

Zaleca się nieukierunkowane pobieranie próbek, ukierunkowane pobieranie próbek albo połączenie obydwu metod. Wyboru należy dokonać, uwzględniając umiejscowienie, warunki i lokalne środowisko terenu, w tym charakter i ilość substancji, które będą mierzone. Poniżej przedstawiono opis wspomnianych podejść. W przypadku gdy zaproponowana zostanie inna technika pobierania próbek, np. wielostopniowe pobieranie próbek, operator i właściwy organ powinni uwzględnić poziom wiarygodności wyników w porównaniu z podejściem nieukierunkowanym lub ukierunkowanym:

- (i) ukierunkowane pobieranie próbek – jest pobieraniem próbek skoncentrowanym na obszarach, na których podejrzewa się występowanie stężeń zanieczyszczeń (punkty składowania, punkty przeładunku itp.). Jak w przypadku nieukierunkowanego pobierania próbek konieczne jest podjęcie wcześniejszej decyzji dotyczącej wymaganego prawdopodobieństwa wykrycia, przy uwzględnieniu kosztów.
- (ii) nieukierunkowane pobieranie próbek – zazwyczaj obejmuje pobieranie próbek, które, przy odpowiedniej gęstości danych, dostarcza jasne i jednoznaczne informacje dotyczące średnich stężeń substancji i ich zasięgu. Uwzględniając fakt, że podejście to ma pozwolić na dokładne przedstawienie całego terenu dzięki wykorzystaniu jednolitego doboru próby w całej instalacji, na wybór miejsc pobierania próbek nie mogą mieć wpływu okoliczności zewnętrzne, takie jak istniejące budynki i dotychczasowe użytkowanie lub podejrzewane stężenia zanieczyszczeń. Stosując nieukierunkowane pobieranie próbek na terenach istniejących instalacji, można napotkać trudności w związku z istniejącymi konstrukcjami, usługami i mediami.

W tym podejściu teren traktuje się jako obszar gruntu, w odniesieniu do którego wymagane są dane bazowe (tj. teren traktuje się jako jedną całość i nie ma konieczności uwzględniania planu instalacji ani zagrożeń stwarzanych przez poszczególne zbiorniki, zakład przetwarzania itp.). W przypadku przyjęcia takiego podejścia konieczne będzie wcześniejsze wydanie decyzji dotyczącej tego, z jakim prawdopodobieństwem należy zidentyfikować zanieczyszczenie w każdym przypadku, uwzględniając niemożliwość uniknięcia większą liczbę próbek i związane z tym koszty niezbędne w celu zapewnienia większego prawdopodobieństwa.

Niepewność związana z danymi dotyczącymi gleby i wód podziemnych

W odniesieniu do niepewności związanej z danymi dotyczącymi gleby i wód podziemnych zarówno w przypadku nieukierunkowanego, jak i ukierunkowanego pobierania próbek, należy uwzględnić dwa ważne elementy:

- (i) gromadzenie danych bazowych dotyczących wód podziemnych: stan wód podziemnych może zmieniać się szybciej niż stan gleby, natomiast jakość wód podziemnych zmienia się i różnicuje pod wpływem czynników niezależnych od dozwolonego procesu, takich jak sezonowe różnice poziomu i jakości wód podziemnych, inne źródła zanieczyszczenia, migracja chmur powodujących skażenie, zmiany wartości pH lub potencjału redukcyjno- utleniającego formacji wodonośnej, intensywne opady deszczu itp. Pobieranie próbek z więcej niż jednego zestawu danych dotyczących wód podziemnych w celu ustalenia stanu bazowego (np. zestaw wyników kwartalnego monitorowania obejmujących przynajmniej okres jednego roku) może znacznie poprawić pewność co do stanu bazowego wód podziemnych zgłaszanego przez operatora;
- (ii) wykorzystanie technik analizy danych statystycznych do oceny danych dotyczących gleby: metody statystyczne mogą pomóc ująć liczbowo niepewność związaną z szacunkami średniego lub przeciętnego stężenia substancji zanieczyszczających w glebach, a tym samym zapewnić organom oceniającym i regulacyjnym podstawę do podjęcia decyzji z większą znajomością stanu rzeczy. Zmierzone stężenia zanieczyszczeń otrzymane podczas badania terenu można porównać z określonym przez użytkownika „stężeniem krytycznym” lub wskaźnikiem ryzyka.

W przypadku zamiaru stosowania metod statystycznych należy ocenić, czy dane otrzymane podczas badania są odpowiednie do tego celu (np. wystarczające dane z odpowiednich głębokości i miejsc oraz o jednolitej jakości). Przyjęcie takiego podejścia wymaga dobrze opracowanego modelu koncepcyjnego, opisanego w etapie 6, który z kolei stanowi źródło informacji przydatnych przy wyborze strategii pobierania próbek potrzebnej do zebrania danych odpowiednich do analizy statystycznej.

Analiza próbek

W celu zapewnienia porównywalności wyników badania bazowego z wynikami uzyskanymi na późniejszym etapie należy stosować zatwierdzone metody analizy (tj. oficjalny i udokumentowany dowód, że metoda analizy jest odpowiednia do osiągnięcia zamierzonego celu, a także dokładna i odtwarzalna). W przypadku gdy istnieją normy CEN lub ISO bądź, wobec ich braku, normy krajowe, należy je stosować.

Zasadniczym wymogiem jest, aby istniała możliwość bezpośredniego porównania skuteczności analitycznej metod stosowanych do tworzenia sprawozdania bazowego oraz metod stosowanych do opracowywania oceny terenu po ostatecznym zakończeniu działalności. Szczególnie istotna jest możliwość bezpośredniego porównywania zakresu i wyników determinanty/determinant w metodzie. W szczególności w związku z faktem, że najlepsze praktyki laboratoryjne mogą z czasem ulec zmianie, pierwszorzędne znaczenie ma zapewnienie, aby stosowane metody analizy były odpowiednio opisywane w celu dostarczenia informacji na potrzeby przyszłych analiz zgodnie z dyrektywą w sprawie emisji przemysłowych.

Możliwe, że po przeprowadzeniu badania mającego na celu zgromadzenie bazowych danych dotyczących gleby i wód podziemnych niezbędne będzie przeprowadzenie dalszych badań, np. jeżeli w badaniu wykazano zanieczyszczenia historyczne (powstałe w wyniku dozwolonej działalności lub w inny sposób) wymagające dalszego rozgraniczenia i podjęcia środków zaradczych.

Po badaniu terenu może być konieczne sporządzenie dalszych lub uaktualnionych koncepcyjnych modeli terenu opisanych w etapie 6.

5.8. Etap 8: Przygotowanie sprawozdania bazowego

Celem tego etapu jest podsumowanie wszystkich ocenionych informacji zgromadzonych podczas etapów 1–7 w celu przygotowania sprawozdania, w którym wskazuje się stan skażenia gleby i wód podziemnych istotnymi substancjami stwarzającymi zagrożenie. W samym sprawozdaniu bazowym należy dokładnie i jasno opisać, jakie dane wykorzystano w celu ustalenia stanu gleby i wód podziemnych, jakie metody wykorzystano w celu pobrania próbek i przeanalizowania dolnych warstw oraz czy wyniki sprawdzono statystycznie, czy metodologicznie. Zasadniczo należy jasno określić szereg działań, które będzie można w pełni odtworzyć po zakończeniu działalności na terenie instalacji, wraz z wynikami, umożliwiając dokonanie porównania ilościowego. W dodatku do niniejszego dokumentu zamieszczono w tym celu listę kontrolną.

W przypadku występowania substancji potencjalnie zanieczyszczających w sprawozdaniu bazowym należy wskazać, z którymi warstwami lub jednostkami wód podziemnych są związane i opisać ich stężenie, charakter i zakres występowania. Wyraźne określenie, które istotne substancje stwarzające zagrożenie nie występują na terenie instalacji jest równie ważne, jak wskazanie substancji, które na nim występują.

Sprawozdanie bazowe powinno:

- być przedstawione w logicznym i usystematyzowanym formacie;
- zawierać informacje wystarczające do ustalenia zakresu i wpływu obecnej działalności (obecnych działalności) objętych pozwoleniem, w tym daty wszystkich istotnych pomiarów gleby i wód podziemnych;
- zawierać jasny i dokładny opis zastosowanych podejść i wyniki otrzymane dzięki ocenie, jak również umiejscowienie wszelkich prac głębinowych, studni, odwiertów i innych punktów pobierania próbek zgodnie z ustandaryzowanym geograficznym układem odniesienia;
- zawierać jasny opis technik analitycznych wykorzystanych w celu ustalenia stężeń substancji stwarzających zagrożenie w glebie i wodach podziemnych z odniesieniem, w stosownych przypadkach, do norm krajowych lub międzynarodowych, jak również wszelkie zapewnione przez państwa członkowskie wytyczne, które istniały w momencie badania;
- informować o wątpliwościach natury naukowej i ograniczeniach podejścia przyjętego do przygotowania sprawozdania;
- zawierać wszystkie istotne dane techniczne (pomiarów, świadectwa wzorcowania, wzorce analityczne, akredytacje, mapy, rejestry pobierania próbek itp.), aby zapewnić możliwość przeprowadzenia ważnego porównania ilościowego po ostatecznym zakończeniu działalności.

Różnice pod względem rodzaju, szczegółowości i przedstawiania sprawozdań bazowych w przypadku różnych rodzajów działalności objętych dyrektywą w sprawie emisji przemysłowych są spodziewane i dopuszczalne, pod warunkiem że po opracowaniu sprawozdania nadal będzie istniała możliwość odpowiedniego określenia stanu skażenia gleby i wód podziemnych istotnymi substancjami stwarzającymi zagrożenie.

Dodatek

Lista kontrolna badania i sprawozdania bazowego

<p>PODJĘCIE DECYZJI, CZY SPRAWOZDANIE BAZOWE JEST WYMAGANE</p> <p>Wskazanie substancji stwarzających zagrożenie stosowanych, produkowanych lub uwalnianych w instalacji</p> <p>Ocena mająca na celu wskazanie substancji stwarzających zagrożenie, które mogą powodować skażenia gleby lub wód podziemnych (istotne substancje stwarzające zagrożenie)</p> <p>Wskazanie możliwości rzeczywistego skażenia istotnymi substancjami stwarzającymi zagrożenie</p> <p>Zidentyfikowanie wszelkich możliwych źródeł skażenia w przeszłości</p>
<p>SZCZEGÓLWE INFORMACJE DOTYCZĄCE GROMADZENIA DANYCH</p> <p>Istniejące dane</p> <p>Stosowne plany instalacji (pokazujące granice i kluczowe punkty będące przedmiotem zainteresowania)</p> <p>Przegląd i podsumowanie poprzednich sprawozdań z odniesieniami do sprawozdań</p> <p>Podsumowanie każdej oceny ryzyka przeprowadzonej na terenie instalacji istotnej z punktu widzenia gromadzenia danych bazowych</p> <p>Badanie terenu</p> <p>Uzasadnienie badania – może zawierać wykaz potencjalnych źródeł skażenia istotnych dla każdego proponowanego miejsca badania</p> <p>Ograniczenia mające zastosowanie w przypadku ustalania miejsc badania terenu</p> <p>Metody stosowane do wykonywania otworów badawczych, np. odwierty, szybiki badawcze, stosowanie próbników okienkowych</p> <p>Methods used for collecting, preserving and Methods stosowane w celu gromadzenia, zabezpieczania i przewożenia próbek do laboratorium analitycznego transporting samples to the analytical laboratory</p> <p>Pobieranie próbek i monitorowanie</p> <p>Uzasadnienie strategii pobierania próbek, np. w przypadku pobierania ukierunkowanego – uzasadnienie celów; w przypadku pobierania nieukierunkowanego – uzasadnienie odstępów i rozmieszczenia</p> <p>Opis i wyjaśnienie programów monitorowania wód podziemnych i wód powierzchniowych</p> <p>Szczegółowe informacje dotyczące monitorowania i pobierania próbek, w tym miejsca, głębokości, częstotliwości</p> <p>Analiza</p> <p>Uzasadnienie wyboru metod analizy</p> <p>Opis i skuteczność analityczna metod</p>
<p>PREZENTACJA I INTERPRETACJA DANYCH W TEKŚCIE SPRAWOZDANIA</p> <p>Opis warunków napotkanych na terenie instalacji, w tym systemu wód podziemnych i elementów wód powierzchniowych</p> <p>Tabele podsumowujące analizy chemiczne i monitorowanie terenu</p> <p>Opis rodzaju, charakteru i rozmieszczenia przestrzennego skażenia, w stosownych przypadkach wraz z planami</p> <p>Analiza zestawu danych i wyprowadzenie reprezentatywnych stężeń w odniesieniu do poszczególnych substancji zanieczyszczających o odpowiednim poziomie istotności</p> <p>Ocena wyników badania terenu w porównaniu z przedstawionym modelem koncepcyjnym</p>

PREZENTACJA DANYCH PIERWOTNYCH (ZAŁĄCZNIK DO SPRAWOZDANIA)

Plan przedstawiający miejsca monitorowania i punkty pobierania próbek

Opis prac prowadzonych na terenie instalacji i obserwacji na miejscu

Rejestry odwiertów badawczych, rdzeniowania lub wierceń

Szczegółowe informacje dotyczące strefy reakcji i innych szczegółów konstrukcyjnych instalacji monitorowania odwiertów

Wyniki monitorowania

Opis próbek przekazanych do analizy

Odpowiednie dane dotyczące zapewnienia jakości/kontroli jakości – mogą obejmować akredytacje personelu, świadectwa wzorcowania sprzętu, akredytacje laboratoryjne (normy krajowe i międzynarodowe)

Sprawozdania analityczne laboratorium, uzupełnione zgodnie z odpowiednimi danymi w zakresie zapewnienia/kontroli jakości, w tym stosowne międzynarodowe normy metod analizy lub metod badawczych

Dokumentacja łańcucha dowodowego dla zebranych próbek i danych