

Pochylmy się nad pewnym rozporządzeniem

Znana już, jakby się mogło wydawać, powszechnie Dyrektywa 2000/76/UE reguluje grupę problemów, tworzących pewną zamkniętą całość, a związanych ze spalaniem i współspalaniem odpadów. W naszym prawie przyjęto inne kryteria podziału problematyki związanej z termicznym przekształcaniem odpadów i jest ona „porozrzucana” w kilku aktach prawnych. Tak więc treści merytoryczne zapisane w Dyrektywie 2000/76/UE zostały poszatowane na kawałki i poumieszczane w kilku rozporządzeniach, przy czym niektóre z nich odnoszą się siłą rzeczy do tego samego kawałka europejskiej dyrektywy. Jednak tematem rozważań nie będzie nakładanie się tych obszarów.

Obecnie trwa proces dostosowywania polskich uregulowań do zapisów prawa unijnego. Najnowszym przykładem może być Rozporządzenie Ministra Środowiska z 4 sierpnia 2003 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (DzU 2003 r. nr 163 poz. 1584 z 18 września 2003 r.).

Odchudzona definicja

Jednak problemem godnym uwagi jest zgodność naszych uregulowań z zapisami Dyrektywy 2000/76/UE w tych kwestiach, które w odpowiednich uregulowaniach krajów członkowskich muszą być bezwzględnie dotrzymane. Mówiąc konkretnie chodzi o pewne zapisy we wspomnianym Rozporządzeniu z 4 sierpnia br. W części, która dotyczy standardów emisyjnych z instalacji spalania i współspalania odpadów (rozdz. 3.) wprowadza się w § 16 pkt 3 definicję pojęcia „instalacja współspalania odpadów”. Pomijam tu fakt, że jest ona nieco „odchudzona” w stosunku do tej, którą podaje wspomniana dyrektywa. Tam mamy zapisane: „Przez instalację współspalania odpadów rozumie się każdą **związaną na stałe lub nie związaną na stałe z terenem instalację**, której głównym celem jest wytwarzanie energii lub produktów materialnych, a w której odpady wykorzystywane są jako paliwo uzupełniające lub regulacyjne lub też odpady są przetwarzane w celu ich unieszkodliwienia. **Pojęcie instalacji współspalania rozciąga się na cały teren, na którym jest zbudowana oraz na wszystkie inne segmenty technologiczne z instalacją technologicznie powiązane, włącznie z zespołami przyjmowania i przechowywania odpadów, z urządzeniami do ich wstępnego przetwarzania, zespołami doprowadzania odpadów oraz powietrza i paliwa do spalania, zespołami odzysku ciepła (kocioł), zespołami oczyszczania spalin oraz zespołami przetwarzania i składowania produktów współspalania i ścieków a także z kominem, z urządzeniami AKPiA oraz urządzeniami monitorowania procesu i emisji**”. W naszym rozporządzeniu brakuje fragmentów zaznaczonych. Ze względu na ogólny cel wspomnianego rozporządzenia, jakim jest określenie standardów emisyjnych z instalacji, to odchudzenie definicji dotyczącej instalacji współspalania można oczywiście akceptować. Nie powinno się jednak przedmiotowych przepisów polskiego prawa, jako całości, zostawić bez kompletnej definicji instalacji współspalania. W tej sytuacji powinno się chyba dla tej definicji znaleźć miejsce np. w nowelizowanym rozporządzeniu Ministra Gospodarki z 21 marca 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów. Ostatnia, znana w czasie tych rozważań, wersja pochodzi z 5 listopada br.

Krok w niedopuszczalnym kierunku

Pominięte fragmenty implikują kilka zaleceń, ważnych przy projektowaniu, budowaniu, wyposażaniu i funkcjonowaniu takich instalacji. W kontekście prowadzonych tu rozważań ważniejszy jest jednak ten fragment z polskiego zdefiniowania instalacji, w którym mówi się o wyłączeniu pewnych przypadków współspalania odpadów spod wymagań rozporządzenia, a mianowicie: Jeżeli w instalacji jednocześnie wraz z paliwami spalane są odpady inne niż niebezpieczne, w ilości nie większej niż 1% masy tych paliw, to do instalacji tej nie stosuje się przepisów niniejszego rozdziału. Pamiętać należy, że Dyrektywa 2000/76/UE definiuje warunki minimalne, konieczne do spełnienia, co zostało jednoznacznie zapisane już w 5 punkcie tzw. „Założeń kardynalnych” tej Dyrektywy. Tak więc uregulowania krajowe mogą iść tylko w kierunku zaostrzenia wymagań, dopuszczalnych wartości itp., a nie w kierunku ich złagodzenia. W tym sensie, to wskazane wyłączenie, które zapisane jest w naszej definicji, należy uznać za krok w niedopuszczalnym kierunku. Z tym odstępstwem w naszym rozporządzeniu konweniuje jeszcze drugie „zniekształcenie” istoty zaleceń sformułowanych w Dyrektywie, a dotyczących współspalania. W Dyrektywie 2000/76/UE określono m.in. graniczne wartości stężeń emisji składników zanieczyszczeń do powietrza, zarówno dla spalania, jak i dla

różnych wariantów współspalania odpadów (istotę formułowania granicznych wartości stężenia emisji składników zanieczyszczeń w spalinach, dla różnych konfiguracji spalania i współspalania odpadów, obrazowo przedstawiono na rys. 1).

Z rys. 1 wynika, że w przypadkach współspalania odpadów wartości graniczne stężenia emisji składników zanieczyszczeń (standardy emisyjne) mają być określone w zróżnicowany sposób – w zależności od rodzaju instalacji, w której odpady są współspalane. Dla takiego niemal klasycznego przypadku współspalania, jakim są piece cementowe, zarówno w Dyrektywie jak i w naszym Rozporządzeniu określono od razu, dla całego strumienia spalin, wartości graniczne wszystkich, spośród ocenianych w spalinach składników zanieczyszczeń. Również dla palenisk energetycznych i przemysłowych wartości graniczne stężenia emisji niektórych składników zanieczyszczeń (metale ciężkie oraz PCDD/F) określa się od razu dla całego strumienia spalin. Natomiast dla pozostałych spośród ocenianych składników zanieczyszczeń graniczne wartości stężenia emisji wyznacza się według tzw. reguły mieszania. Istotą tego „mieszania” jest konieczność spełnienia jednego z założeń wyjściowych Dyrektywy (założenia nr 23), według którego każdy z cząstkowych strumieni spalin, pochodzących z jednoczesnego spalania jakiegoś paliwa kopalnego i odpadów musi spełniać swoje warunki graniczne stężenia emisji (swoje standardy emisyjne). Standard emisyjny całkowitego strumienia spalin (C) dla takiego składnika zanieczyszczeń jest więc średnią ważoną standardów emisyjnych (dla tego składnika zanieczyszczeń) odpowiadających stosowanemu paliwu kopalnemu (C_{proc}) i odpadom (C_{odp}), a wagami są objętości strumieni spalin powstających ze spalania paliwa kopalnego (V_{proc}) i odpadów (V_{odp}).

$$\frac{V_{odp} \times C_{odp} + V_{proc} \times C_{proc}}{V_{odp} + V_{proc}} = C$$

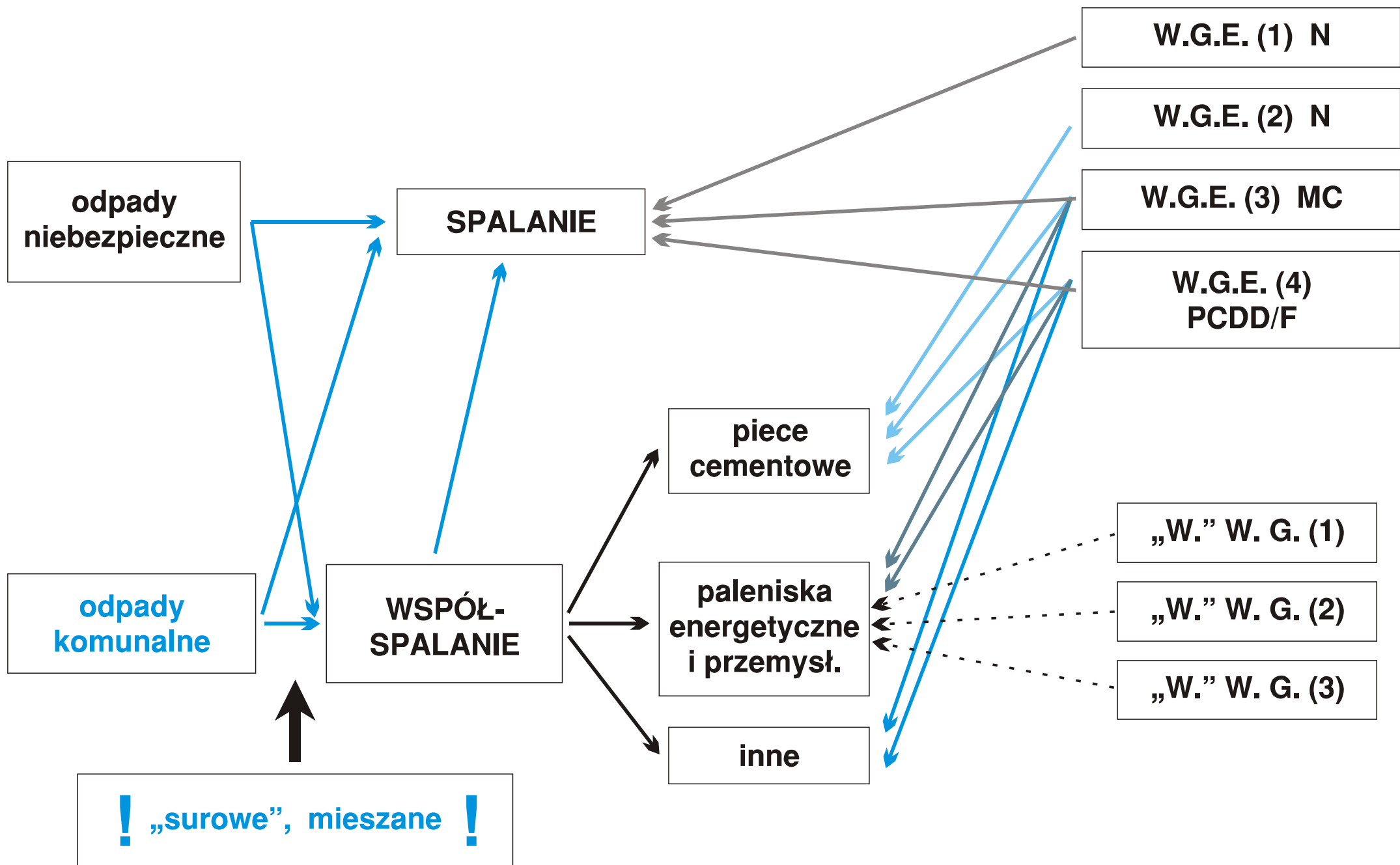
Stosowanie tej formuły do obliczania średniej ważonej uzależnione jest jednak od wzajemnej relacji mocy termicznej spalania paliwa kopalnego i spalania odpadów. Istotą „mieszania” standardów emisyjnych dla palenisk energetycznych i przemysłowych, w zależności od udziału mocy cieplnej spalania odpadów w całkowitej mocy cieplnej instalacji pokazano na rys. 2 i 3 – osobno dla przypadku współspalania odpadów niebezpiecznych i odpadów innych niż niebezpieczne.

Pogorszenie jakości ekologicznej instalacji

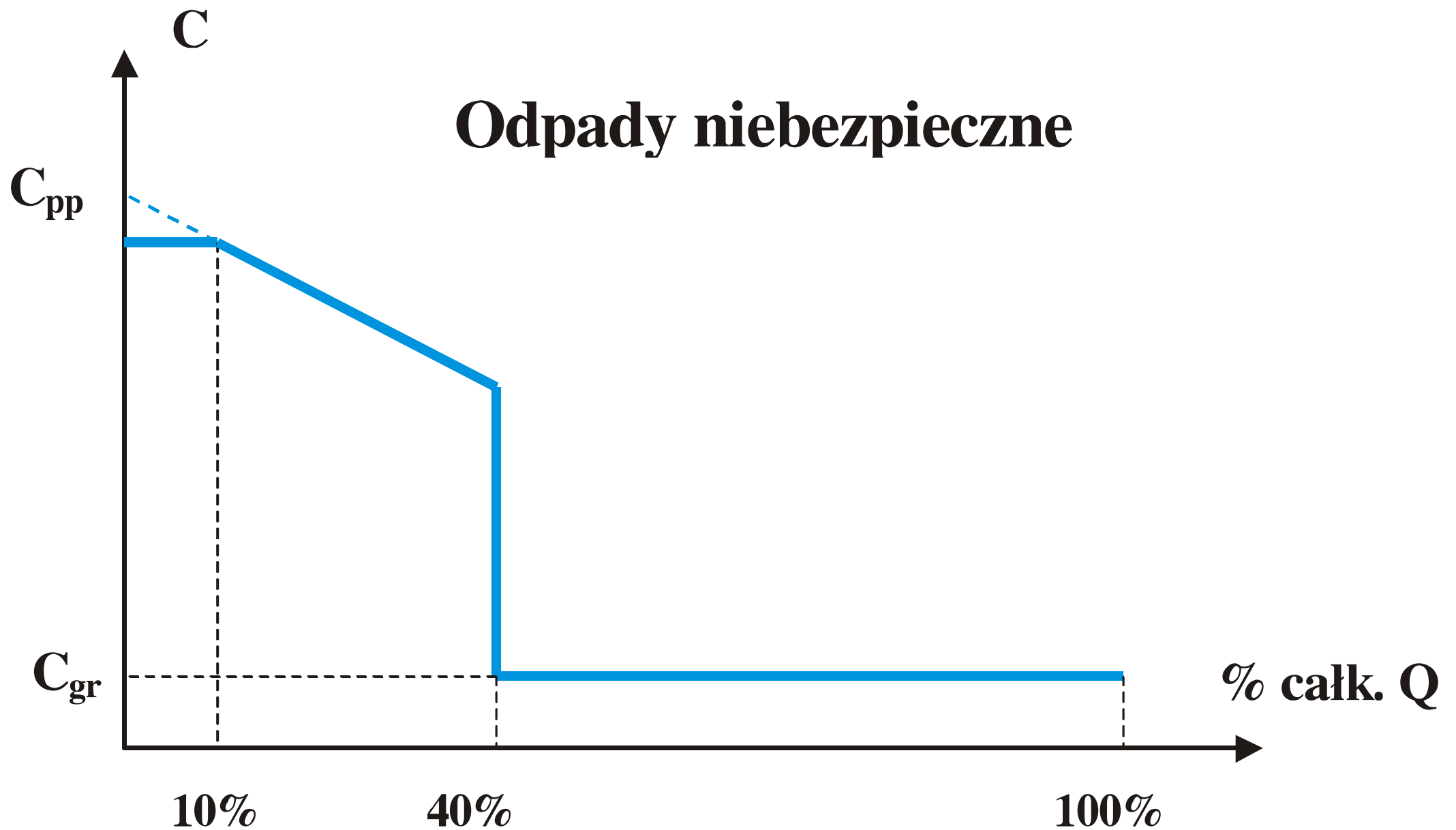
I właśnie dla odpadów innych niż niebezpieczne notujemy w Rozporządzeniu MŚ pewne istotne odstępstwo od wymagań Dyrektywy 2000/76/UE. Jest to niestety również odstępstwo w niewłaściwą stronę, to znaczy w stronę pogorszenia jakości ekologicznej takich instalacji. Analizując fragment objaśnienia wielkości fizycznej – V_{odp} – z powyższego wzoru w brzmieniu zapisanym w naszym rozporządzeniu: V_{odp} - objętość gazów odlotowych powstających ze spalania odpadów (...) Jeżeli moc cieplna ze spalania odpadów niebezpiecznych wynosi poniżej 10% nominalnej mocy cieplnej instalacji, V_{odp} należy wyznaczyć z ilości odpadów, spalanie której odpowiadałoby 10% nominalnej mocy cieplnej instalacji, możemy zauważyć, że w porównaniu do zapisu w Dyrektywie pojawiło się tu dodatkowe słowo „niebezpiecznych”. Korekta „startowego” poziomu granicznego dotyczy w polskim rozporządzeniu tylko odpadów niebezpiecznych, a nie tak jak w Dyrektywie, wszystkich odpadów. Według polskiego rozporządzenia przy współspalaniu niewielkich ilości odpadów innych niż niebezpieczne nie uzyska się więc skorygowania poziomu dopuszczalnych stężeń emisji, tak jak to pokazano na rysunku 3. W praktyce, w polskich warunkach, przy współspalaniu niewielkich ilości odpadów innych niż niebezpieczne, dla takich składników zanieczyszczeń zawartych w spalinach jak SO_2 , NO_x i pyły mogą być dopuszczone wyższe wartości standardów emisyjnych, niż to przewidują zapisy unijne. Takie zawężenie jest konsekwencją odstępstwa zapisanego już w definicji instalacji współspalania, ale takie odstępstwo nie będzie zapewne zaakceptowane po naszym przystąpieniu do Unii.

Z innych, dających się jeszcze zauważyć mankamentów omawianego tu Rozporządzenia M.Ś. można wymienić pewne przemieszenie w stosowaniu pojęć: „standardy emisyjne” (rozumiane jako dopuszczalne wartości stężenia emisji jakiegoś składnika zanieczyszczeń w spalinach, wyznaczanego np. w mg/m_N^3) oraz „wielkości emisji”, która oznacza wielkość ładunku tego składnika zanieczyszczeń, wyemitowanego w określonym czasie do powietrza, np. w kg/h . W rezultacie w niektórych zapisach, np. w § 13 ust. 1 w jednym zdaniu używa się obydwu tych pojęć, co daje w rezultacie dość kuriozalną zbitkę, że średnia dobowo wielkość emisji (...) przekracza standard emisyjny.

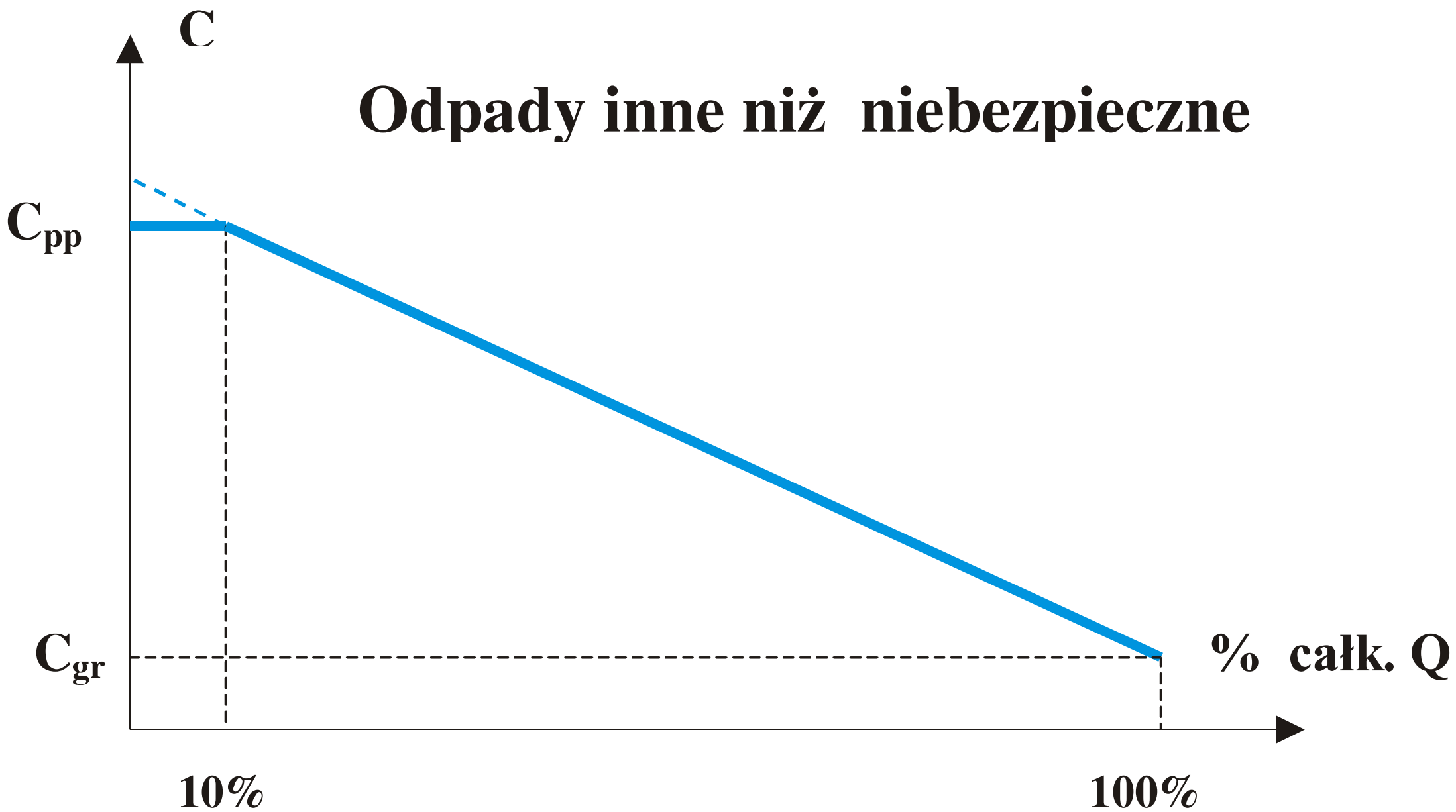
Może więc warto byłoby jednak rozważyć jakąś porządkującą zmianę tych zapisów. Dobrej okazji może



Rys. 1. Algorytm wyznaczania dopuszczalnych wartości emisji



Rys. 2. Istota korygowania dopuszczalnych poziomów emisji do atmosfery przy współspalaniu odpadów niebezpiecznych



Rys. 3. Istota korygowania dopuszczalnych poziomów emisji do atmosfery przy współpalaniu odpadów innych niż niebezpieczne.

dostarczyć opracowywanie nowego, całościowego prawa odpadowego, wtedy można by przygotować nowe rozporządzenie o strukturze podobnej do unijnej Dyrektywy 2000/76/UE.