



Gdańsk, 07.10.2004 r.

MINISTERSTWO GOSPODARKI I PRACY  
Departament Polityki Przemysłowej  
Plac Trzech Krzyży 3/5  
00-507 WARSZAWA

**dotyczy:** konferencji uzgodnieniowej projektu rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi dalekosiężne do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie.

Polski Komitet Elektrochemicznej Ochrony przed Korozją SEP, upoważniony przez Polskie Stowarzyszenie Korozyjne - członka Europejskiej Federacji Korozyjnej, statutowo odpowiedzialny za propagowanie i wdrażanie ochrony katodowej w polskiej gospodarce, ponownie zwraca się z apelem o przyjęcie zaproponowanych przez Komitet zapisów związanych z ochroną przed korozją podziemnych elementów urządzeń transportujących i magazynujących szkodliwe dla zdrowia ludzi i środowiska substancje, przekazanych w piśmie z dnia 18.06. br. oraz wcześniejszych dokumentach w tej sprawie kierowanych począwszy od roku 1995 do Departamentu Polityki Przemysłowej na ręce Pana Dyrektora Wojciecha Maja, Pana Tadeusza Tymińskiego i Pana Jana Zwierzchowskiego.

PKEOpK SEP stoi na stanowisku, że profilaktyka przeciwkorozyjna i ochrona przed korozją stalowych ścianek zbiorników i rurociągów magazynujących i transportujących substancje szkodliwe dla ludzi i środowiska naturalnego, a stykających się bezpośrednio z elektrolitem gruntowym, a więc podziemnych rurociągów i zbiorników oraz den zbiorników naziemnych, stanowi obecnie w technice działanie priorytetowe, zdecydowanie ważniejsze niż jedynie ograniczanie skutków uszkodzeń korozyjnych tych ścianek, tj. przecieków. Tak jak w medycynie – ważniejsza i tańsza jest profilaktyka niż walka ze skutkami chorób.

Zgodnie ze współczesną wiedzą i stanem techniki jedynym obecnie skutecznym sposobem wyeliminowania przecieków przez stalowe ścianki ww. urządzeń do ziemi jest zastosowanie kompleksowej ochrony przeciwkorozyjnej składającej się z dielektrycznej powłoki izolacyjnej i ochrony katodowej (za pomocą prądu elektrycznego). Takie stanowisko zawarte jest w przepisach i normach wszystkich krajów o rozwiniętej technice.

Co więcej, technologia ochrony katodowej umożliwia zahamowanie procesów korozyjnych od strony ziemi na istniejących zbiornikach podziemnych, i to niezależnie od stanu technicznego znajdujących się na nich starych powłok ochronnych. Stąd też technika ta, poprzez uznanie jej w przepisach, wykorzystywana jest do utrzymania w dalszej bezpiecznej eksploatacji zbiorników starych, a więc głównie jednopłaszczowych. Przepisy sankcjonujące priorytetową rolę ochrony katodowej w zabezpieczeniach przeciwkorozyjnych stalowych zbiorników podziemnych wraz z towarzyszącymi im rurociągami, a także jej zasadnicze znaczenie dla eliminowania przecieków do ziemi ustanowione zostały w przodujących krajach w latach osiemdziesiątych (Niemcy 1984, USA 1988). PKEOpK SEP upatruje w powyższym dużą szansę dalszej ekonomicznej i bezpiecznej eksploatacji istniejących

zbiorników w Polsce, głównie na stacjach paliwowych. Ta szansa została już dostrzeżona w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń ciśnieniowych (Dz. U. Nr 135, poz. 1269), gdzie w § 28 postanowiono by dla zbiorników podziemnych organ właściwej jednostki dozoru technicznego, w przypadku wyposażenia zbiorników w funkcjonującą elektrochemiczną ochronę przed korozją, mógł przesunąć termin wykonania rewizji wewnętrznej albo wyrazić zgodę na zastąpienie jej innymi badaniami. Jej skutkiem jest już obecnie powszechne stosowanie w Polsce ochrony katodowej na podziemnych zbiornikach gazu LPG – zbiornikach dalece mniej szkodliwych dla środowiska naturalnego niż zbiorniki z paliwami płynnymi.

W powyższym świetle PKEOpK SEP nie może godzić się na zapisy w polskich przepisach, będących przedmiotem konferencji uzgodnieniowej, które w wyraźny sposób kreują rozwiązania z góry skazane na niepowodzenie. Projektowana żywotność nowych obiektów wynosi co najmniej 30 lat (por. § 8. 1) – skuteczne zabezpieczenie przed korozją w takim okresie może zapewnić wyłącznie ochrona katodowa. Taki jest obecny stan techniki. Takie też musi być zasadnicze stanowisko zawarte w przepisach.

Aby wymóg ten nie był obligatoryjny i nie hamował ewentualnego postępu technicznego należy dopuszczać rozwiązania lepsze lub co najmniej takie, które dorównują ochronie katodowej, np. ochronę za pomocą powłoki, której szczelność będzie w czasie eksploatacji monitorowana. Jest przecież zupełnie zrozumiałe, że zapewnienie szczelnej powłoki uniemożliwi postęp korozji ścianki stalowej, a tym samym i penetracji tą drogą do ziemi czynników magazynowanych czy transportowanych. Współczesna technika umożliwi także bezpośrednie monitorowanie szybkości korozji w ziemi obiektów stalowych i tą drogą wykazanie braku potrzeby stosowania ochrony katodowej, gdy szybkość ta będzie mniejsza niż 0,01 mm/rok. Zatem w sposób instrumentalny, a nie uznaniowy, należy oceniać czy ścianka stalowa ulega korozji w ziemi, co osiąga się podczas eksploatacji obiektów poprzez jeden z następujących sposobów:

- monitorowanie skuteczności ochrony katodowej,
- monitorowanie szczelności powłoki ochronnej,
- monitorowanie szybkości korozji stali w danym środowisku.

Jest zupełnie zrozumiałe, że technologia ochrony katodowej jest rozwiązaniem uniwersalnym i obejmuje wszystkie trzy powyższe sposoby jednocześnie, a także wprost przeciwdziała uszkodzeniom stalowej ścianki i ewentualnym przeciekom do ziemi, a co za tym idzie jest także rozwiązaniem optymalnym ekonomicznie.

Apelujemy o wprowadzenie jednolitych wymagań dot. zakresu zastosowania ochrony katodowej w stosunku do wszystkich obiektów będących przedmiotem omawianego projektu, w których stalowe ścianki kontaktują się z elektrolitem gruntowym, tak jak to czynią normy europejskie EN 12954 w odniesieniu do rurociągów i EN 13636 w odniesieniu do zbiorników. Konieczne jest także uszanowanie wcześniej przyjętych wymagań w istniejących przepisach sygnowanych przez MG, np. dot. podziemnych stalowych sieci gazowych.

W świetle powyższego proponujemy ponowne rozpatrzenie zgłoszonych i nie uwzględnionych uwag dot. § 43, § 63, § 71, § 122 §§201-210, które w aktualnej postaci nie są do zaakceptowania.

Przewodniczący Polskiego Komitetu  
Elektrochemicznej Ochrony przed Korozją

dr inż. Wojciech Sokólski

k.o.  
Prof. dr inż. Stanisław Bolkowski  
Prezes Stowarzyszenia Elektryków Polskich