



24 01 9901
S
SZCZEGÓŁOWY

STANDARDTRACE

ZESTAW ANALITYCZNY DO SZYBKIEJ WSTĘPNEJ IDENTYFIKACJI ZANIECZYSZCZEŃ GLEB

Do podstawowych problemów środowiska na obszarach przemysłowych należy brak rozpoznania rodzajów substancji stanowiących zanieczyszczenie gleb. Racjonalne podejście do charakterystyki obiektów, na których mogą być przekroczone standardy jakości gleby, powinno opierać się na wstępnym screeningu szerokiego spektrum pierwiastków i substancji, który umożliwia ustalenie czynników ryzyka. Laboratorium Środowiskowe SGS Polska Sp. z o.o. wykonuje analizy fizykochemiczne gleb w szerokim zakresie, zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. 2002, Nr 165, poz. 1359). Wdrożony test umożliwia skuteczne przeprowadzenie wstępnych badań gleb z obszarów przemysłowych, mających na celu identyfikację substancji mogących stanowić zagrożenie dla środowiska. Wyniki testu są podstawą dla planowania badań szczegółowych, ograniczonych wyłącznie do substancji wykrytych dzięki zastosowaniu testu, co pozwala na znaczne ograniczenie kosztów badań i zwiększa ich wiarygodność. Wszystkie analizy ujęte w zakresie STANDARDTRACE wykonywane są metodami akredytowanymi na zgodność z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2005 (AB 1232, aktualny zakres akredytacji dostępny na stronie www.pca.gov.pl), a prowadzenie badań w jednym laboratorium zapewnia kompleksowy charakter usługi, krótki czas jej realizacji oraz atrakcyjną cenę.

ETAPY BADAŃ

Standardtrace
Analiza szerokiego spektrum parametrów- mała liczba próbek

Analiza konkretnych parametrów
- duża liczba próbek

Wyznaczanie zasięgu zanieczyszczeń.
Analiza ryzyka i opracowanie kierunku rekultywacji

METALE

W Laboratorium Środowiskowym **SGS Polska Sp. z o.o.** w procesie przygotowania próbek gleb do oznaczania metali wykorzystuje się mineralizator mikrofalowy - nowoczesne urządzenie pozwalające na niezwykle efektywną mineralizację w krótkim czasie. Szczelny system mineralizacji, z użyciem naczyń teflonowych, pozwala znacznie podnieść ciśnienie i temperaturę mineralizacji, zapewniając odpowiednie warunki procesu. Na podkreślenie zasługuje również fakt wykorzystania ultra czystych odczynników.

Analiza metali prowadzona jest na analizatorze ICP-OES. Wykorzystanie tego typu urządzenia zapewnia niskie granice oznaczalności przy zachowaniu krótkiego czasu analizy. W połączeniu z krótkim czasem mineralizacji, daje to potencjał do zrealizowania najtrudniejszego projektu analitycznego. Dla zapewnienia jakości wyników, analizator kalibrowany jest przy użyciu najwyższej jakości wzorców. Do analiz dołączane są także certyfikowane materiały odniesienia (CRM) już na etapie mineralizacji, pozwalające kontrolować cały proces analityczny.

SGS

CYJANKI

Laboratorium wykorzystuje do oznaczania cyjanków w próbkach gleb analizator pracujący w systemie ciągłej analizy przepływowej (CFA). Podstawowym etapem analizy jest ekstrakcja w środowisku alkalicznym w obecności rozpuszczalnika organicznego. Następnie ekstrakt analizowany jest na aparacie wyposażonym w automatyczny system destylacji pod obniżonym ciśnieniem. Takie rozwiązanie znacząco skraca czas potrzebny na wykonanie analizy. Interwał kolejnych próbek wynosi 4 minuty, wliczając w to czas potrzebny na destylację. Urządzenie pracuje jako system zamknięty, bez dostępu światła, co zapewnia najwyższą poprawność analizy przy zachowaniu przepustowości nieosiągalnej dla klasycznej metody oznaczania cyjanków.

ZWIĄZKI ORGANICZNE

Laboratorium Środowiskowe **SGS Polska Sp. z o.o.** świadczy kompleksowe usługi w zakresie oznaczania związków organicznych w próbkach gleb. Oprócz podstawowych zanieczyszczeń węglowodorowych, tj. olej mineralny, BTEX, suma benzyn (C6-C12) i WWA, analizowane są również parametry dodatkowe, jak chlorofenole, chlorobenzeny, węglowodory alifatyczne chlorowane, PCBs oraz pestycydy chloroorganiczne. Do oznaczania związków organicznych w próbkach gleb laboratorium wykorzystuje nowoczesne techniki, zarówno w procesie przygotowania próbek do analizy (ekstraktory ultradźwiękowe, system ASE, automatyczne stacje do zagęszczania/odparowania próbek), jak również odpowiednie techniki pomiarowe (chromatografy gazowe z detekcją MS, ECD i FID). Stosowane metody pozwalają na skrócenie czasu procesu ekstrakcji oraz uzyskanie niskich granic oznaczalności.

ATUTY

- nowoczesny sprzęt laboratoryjny
- automatyzacja procesów analitycznych - obniżenie kosztów analiz
- wiarygodne, sprawdzone metody analityczne oparte na aktualnych normach krajowych i międzynarodowych, jak również na własnych procedurach badawczych
- stały personel laboratorium obejmujący analityków z wieloletnim doświadczeniem

SGS Polska Sp. z o.o.

Branża Ochrony Środowiska

ul. Cieszyńska 52 A, 43-200 Pszczyna
+48 32 449 2500, +48 32 447 2072

LISTA OZNACZANYCH PARAMETRÓW

Metale	1,4-Dichlorobenzen
Arsen (As)	1,3,5-Trichlorobenzen
Bar (Ba)	1,2,4-Trichlorobenzen
Cyna (Sn)	1,2,3-Trichlorobenzen
Kobalt (Co)	1,2,3,4-Tetrachlorobenzen
Molibden (Mo)	1,2,3,5+1,2,4,5-Tetrachlorobenzen
Chrom (Cr)	Pentachlorobenzen
Cynk (Zn)	Heksachlorobenzen
Kadm (Cd)	Chlorofenole
Miedź (Cu)	2-Chlorofenol
Nikiel (Ni)	3-Chlorofenol
Ołów (Pb)	4-Chlorofenol
Rtęć (Hg)	2,3-Dichlorofenol
Cyjanki	2,4+2,5-Dichlorofenol
Cyjanki związane	2,6-Dichlorofenol
Cyjanki wolne	3,4-Dichlorofenol
Zanieczyszczenia węglowodorowe	3,5-Dichlorofenol
Olej mineralny (węglowodory C12-C35)	2,3,4-Trichlorofenol
Benzyna suma (węglowodory C6-C12)	2,3,5-Trichlorofenol
Benzen	2,3,6-Trichlorofenol
Toluen	2,4,5-Trichlorofenol
Etylobenzen	2,4,6-Trichlorofenol
Ksylen	3,4,5-Trichlorofenol
Styren	2,3,4,5-Tetrachlorofenol
Suma węglowodorów aromatycznych (BTEX)	2,3,4,6-Tetrachlorofenol
Naftalen	2,3,5,6-Tetrachlorofenol
Fenantren	Pentachlorofenol
Antracen	2-Chloronaftalen
Fluoranten	PCBs (Polichlorowane bifenylo)
Chryzen	PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180
Benzo(a)antracen	Pestycydy chloroorganiczne
Benzo(a)piren	DDT (o,p'-; p,p'-)
Benzo(a)fluoranten	DDE (o,p'-; p,p'-)
Benzo(ghi)perylene	DDD (o,p'-; p,p'-)
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	Aldryna
Węglowodory alifatyczne chlorowane	Dieldryna
Chlorek winylu	Endryna
Dichlorometan	alfa-HCH
Trichlorometan	beta-HCH
Tetrachlorometan	gamma-HCH (Lindan)
1,2-Dichloroetan	Ftalany
1,1,1-Trichloroetan	Ftalan dimetylu
1,1,2-Trichloroetan	Ftalan dietylu
1,1,1,2-Tetrachloroetan	Ftalan dibutyli
1,1,2,2-Tetrachloroetan	Ftalan benzylu butylu
Chlorobenzeny	Ftalan bis(2-etyloheksylu)
Chlorobenzen	Ftalan dioktylu
1,2-Dichlorobenzen	
1,3-Dichlorobenzen	

- wewnętrzna kontrola jakości, udział w międzynarodowych programach badań biegłości, szeroka gama stosowanych certyfikowanych materiałów odniesienia
- możliwość wykonania pobierania próbek metodą akredytowaną przez uprawnionego specjalistę
- dostawa pojemników oraz instrukcji, umożliwiających prawidłowe pobieranie próbek przez Zleceniodawcę i wysyłkę materiału do laboratorium

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS