Environmental Science

i2 Analytical rozszerza zakres badań o analizy powietrza przy wykorzystaniu kanistrów typu Summa

Kanistry Summa to zbiorniki przeznaczone do pobierania próbek powietrza. Ta technologia poboru ma wiele zastosowań.

Kanister jest wykonany ze stali nierdzewnej. Jego wewnętrzna strona została poddana procesowi elektropolerowania. Jest zdolny do utrzymania próżni rzędu -30inHg.
Dzięki zastosowanej technologii kanistry Summa nie wymagają użycia pompy przy pobieraniu powietrza, a próbki można przechowywać nawet 10 razy dłużej niż w workach czy rurkach adsorpcyjnych.

Przed pobieraniem próbki kanister wstępnie zostaje doprowadzony do próżni około -30inHg. Po otwarciu zaworu powietrze wypełnia zbiornik aż do osiągnięcia ciśnienia atmosferycznego. Aby wydłużyć czas poboru, pojemnik może zostać wyposażony w reduktor przepływu. Przy jego zastosowaniu pobieranie może trwać od 10 minut do ponad 8 godzin.

Porównanie kanistrów Summa do worków Tedlara.

	Kanistry	Worki/ Rurki adsorpcyjne
Rodzaj poboru	Bierny (próżnia)	Czynny (wymagana pompa)
Okres trwałości	30 dni (rekomendowane)	Brak danych
Przechowywanie przed analizą	Do 30 dni	Do 3 dni
Inercja powierzchni	Znakomita	Zadowalająca
Czystość	100% certyfikowana na poziomie ppbv/pptv	Możliwa obecność lotnych związków organicznych na poziomie ppbv w rurkach adsorpcyjnych i ppmv w workach Tedlara
Zastosowanie	Powietrze atmosferyczne, opary/gaz glebowy	Opary/gaz glebowy, źródła stacjonarne

Zalety kanistrów Summa:

- Nie wymagają dodatkowej pompy
- Nie wymagają kalibracji
- Można je wyposażyć w reduktory przepływu, by pobierać próbkę powietrza przez określony czas (10 minut, 1 godzina, 8 godzin etc)
- Pozwalają maksymalnie skrócić czas pobrania (tzw. grab sampling)
- Łatwe w użyciu – pobór próbki nie wymaga dodatkowego wyposażenia
- Wytrzymałe
- Zapewniają stabilność próbki nawet przez 30 dni

i2 Analytical stosuje najlepsze wzorce

Kanistry typu Summa wykorzystujemy zgodnie z wytycznymi:

- BS8576:2013 Guidance on investigations for ground gas – Permanent gases and Volatile Organic Compounds VOCs
- CIRIA C682 – The VOCs Handbook, investigating, assessing and managing risks from inhalation of VOCs at land affected by contamination, 2009

0048 32 342 60 11
contact@i2analytical.com

Environmental Science

Environmental Science

Potrzebujesz analizy powietrza do 0.5ppbv?

Wykorzystanie kanistrów typu Summa umożliwia analizę grupy 65 związków wymienionych w dokumencie EPA Method TO-15, jak również sumy oraz poszczególnych zakresów alifatycznych/aromatycznych węglowodorów ropopochodnych.

Ponadto przy użyciu tego samego kanistra jest możliwe oznaczenie pakietu 26 gazów, w tym CH4, H2, O2, N2, CO2 oraz CO (tzw. bulk gas).

Kanistry typu Summa pozwalają wykonać kilka analiz z jednej próbki (w tym rozcieńczenie).

Co znajduje się w pakiecie *Bulk Gas*?

metan	wodór	tlen/argon
etan	eten	propen
propan	azot	propadien
izobutan	n-butan	*trans*-2-buten
acetylen	dwutlenek węgla	cis-2-butene
1-buten	tlenek węgla	1,3-butadien
izopentan	izobuten	*trans*-2-penten
propyn	n-pentan	cis-2-penten
1-penten	2-metyl-2-buten	oraz suma C6+

Co znajduje się w pakiecie TO-15?

propen	dichlorodifluorometan	dichlorotetrafluoroetan
chlorek winylu	chlorometan	1,3-butadien
bromometan	chloroetan	trichlorofluorometan
etanol	akroleina	1,1-dichloroeten
trichlorotrifluoroetan	aceton	disiarczek węgla
izopropanol	dichlorometan	*trans*-1,2-dichloroeten
MTBE	heksan	1,1-dichloroetan
octan winylu	*cis*-1,2-dichloroeten	MEK
octan etylu	THF	chloroform
1,1,1-trichloroetan	cykloheksan	tetrachlorometan
benzen	1,2-dichloroetan	heptan
trichloroeten	1,2-dichloropropan	metakrylan metylu
1,4-dioksan	bromodichlorometan	*cis*-1,3-dichloropropen
MIBK	toluen	*trans*-1,3-dichloropropen
1,1,2-trichloroetan	tetrachloroeten	MBK
dibromochlorometan	1,2-dibromoetan	chlorobenzen
etylobenzen	m/p-ksylen	o-ksylen
styren	bromoform	1,1,2,2-tetrachloroetan
4-etylotoluen	1,3,5-trimetylobenzen	1,2,4-trimetylobenzen
1,3-dichlorobenzen	1,4-dichlorobenzen	chlorek benzylu
1,2-dichlorobenzen	1,2,4-trichlorobenzen	heksachlorobutadien
naftalen		

0048 32 342 60 11
contact@i2analytical.com

Environmental Science