



OŚRODEK BADAŃ PODSTAWOWYCH PROJEKTÓW I WDROŻEŃ OCHRONY ŚRODOWISKA I  
BIOTECHNOLOGII "OIKOS" SP. Z O.O.

LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH

ul. Powstańców Śląskich 8  
55-010 Święta Katarzyna

Tel: 71 311 43 04  
Tel: 71 311 43 06  
Tel: 71 311 66 18  
Fax: 71 311 43 12

[sekretariat@oikoslab.pl](mailto:sekretariat@oikoslab.pl)  
<http://www.oikoslab.pl/>



AB 934

Kapitał Zakładowy: 100 000,00 zł	Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej	
NIP: 898-001-41-32	REGON: 008374467	KRS: 0000074393

Każdy dostarczony przedmiot badań (próbka) musi posiadać nazwę/kod oraz mieć określony zakres badanych cech.

Osoba odpowiedzialna za pobór i transport próbek, przed przystąpieniem do pobierania próbek i przesłania ich po pobraniu do laboratorium podwykonawcy, zobowiązana jest do zapoznania się z wymaganiami dotyczącymi pobierania, przechowywania i transportowania próbek.

Przy przyjmowaniu obiektu do badań zapisywany jest faktyczny stan sposobu transportu, zapisywane są wszystkie anomalie lub odstępstwa od stanu normalnego lub wyspecyfikowanych warunków (jeżeli wystąpią). O wszelkich nieprawidłowościach klient jest niezwłocznie informowany. Sprawozdanie z badań zawiera wszystkie istotne odstępstwa, które mogą mieć wpływ na miarodajność wyników badania.

Laboratorium zlecając badania podwykonawcy, każdorazowo powinno monitorować jego zakres akredytacji.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ FAAS**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Tlenki żelaza - frakcja respirabilna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	132 +/- 5% <sup>7)</sup>	132 +/- 5% <sup>7)</sup>	720	Frakcję respirabilną tlenku żelaza i manganu można pobierać na jeden filtr. Do poboru stosować cyklony do frakcji respirabilnej. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ FAAS**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Mangan i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Mn - frakcja respirabilna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	132 +/- 5% <sup>7)</sup>	-	720	Frację respirabilną tlenku żelaza i manganu można pobierać na jeden filtr. Do poboru stosować cyklony do frakcji respirabilnej. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Kadm i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cd - frakcja respirabilna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	132 +/- 5% <sup>7)</sup>	-	720	Pobierany osobno. Do poboru stosować cyklony do frakcji respirabilnej. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Mangan i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Mn - frakcja wdychalna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Frację wdychalną manganu, miedzi, kadmu, cynku, ołowiu i srebra można pobierać na jeden filtr (max 3 metale z jednego filtra). Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Miedź i jej związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cu	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Frację wdychalną manganu i miedzi można pobierać na jeden filtr. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ FAAS**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Chrom metaliczny Związki chromu (II) - w przeliczeniu na Cr(II) Związki chromu (III) - w przeliczeniu na Cr(III)	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Pobierany osobno. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Nikiel i jego związki z wyjątkiem tetrakarbonylniku nikiel - w przeliczeniu na Ni	Dwa filtry membranowe (nitrocelulozowe) o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Pobierany osobno. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Kadm i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cd - frakcja wdychalna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Frakcję wdychalną manganu, miedzi, kadmu, cynku, ołowiu i srebra można pobierać na jeden filtr (max 3 metale z jednego filtra). Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Tlenek cynku - w przeliczeniu na Zn - frakcja wdychalna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	120	720	Frakcję wdychalną manganu, miedzi, kadmu, cynku, ołowiu i srebra można pobierać na jeden filtr (max 3 metale z jednego filtra). Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Dichlorek cynku	Dwa filtry membranowe (nitrocelulozowe) o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	120	720	Pobierany osobno. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ FAAS**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Ołów i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Pb	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Frację wdychalną manganu, miedzi, kadmu, cynku, ołowiu i srebra można pobierać na jeden filtr (max 3 metale z jednego filtra). Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Srebro - frakcja wdychalna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Frację wdychalną manganu, miedzi, kadmu, cynku, ołowiu i srebra można pobierać na jeden filtr (max 3 metale z jednego filtra). Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Kobalt i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Co	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Pobierany osobno. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Wodorotlenek sodowy	Próbnik zawierający filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm moczony w wodzie dejonizowanej i wysuszony. <sup>4)</sup>	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	120	720	Możliwe pobieranie wraz KOH. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ FAAS**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Wodorotlenek potasowy	Próbnik zawierający filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm moczony w wodzie dejonizowanej i wysuszony. <sup>4)</sup>	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	120	720	Możliwe pobieranie wraz NaOH. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Tlenek wapnia - frakcja wdychalna	Próbnik zawierający filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm moczony w wodzie dejonizowanej i wysuszony. <sup>4)</sup>	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	120	720	Pobierany osobno. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Węglan wapnia - frakcja wdychalna	Próbnik zawierający filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm moczony w wodzie dejonizowanej i wysuszony. <sup>4)</sup>	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	120	720	Pobierany osobno. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Tlenek wapnia - frakcja respirabilna	Próbnik zawierający filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm moczony w wodzie dejonizowanej i wysuszony. <sup>4)</sup>	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	132 +/- 5% <sup>7)</sup>	132 +/- 5% <sup>7)</sup>	720	Pobierany osobno. Do poboru stosować cyklony do frakcji respirabilnej. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Tlenek magnezu	Próbnik zawierający filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm moczony w wodzie dejonizowanej i wysuszony. <sup>4)</sup>	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	120	720	Pobierany osobno. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ FAAS**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Wodorotlenek wapnia - frakcja wdychalna	Próbnik zawierający filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm moczony w wodzie dejonizowanej i wysuszony. <sup>4)</sup>	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	120	720	Pobierany osobno. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Wodorotlenek wapnia - frakcja respirabilna	Próbnik zawierający filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm moczony w wodzie dejonizowanej i wysuszony. <sup>4)</sup>	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	132 +/- 5% <sup>7)</sup>	132 +/- 5% <sup>7)</sup>	720	Pobierany osobno. Do poboru stosować cyklony do frakcji respirabilnej. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ ETAAS**

Badana cecha	Rodzaj próbnika <sup>4)</sup>	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Chrom metaliczny Związki chromu (II) - w przeliczeniu na Cr(II) Związki chromu (III) - w przeliczeniu na Cr(III)	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Frakcja wdychalna kadmu i chromu może być pobrana na jeden filtr. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Kadm i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cd - frakcja wdychalna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Frakcja wdychalna kadmu i chromu może być pobrana na jeden filtr. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ ETAAS**

Badana cecha	Rodzaj próbnika <sup>4)</sup>	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Kadm i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cd - frakcja respirabilna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	132 +/- 5% <sup>7)</sup>	-	720	Pobierany osobno. Do poboru stosować cyklony do frakcji respirabilnej. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Kobalt i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Co	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Pobierany osobno. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Cyna i jej związki nieorganiczne z wyjątkiem stannanu w przeliczeniu na Sn - frakcja wdychalna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Pobierany osobno. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Tritlenek glinu - w przeliczeniu na Al - frakcja wdychalna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Pobierany osobno. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Tritlenek glinu - w przeliczeniu na Al - frakcja respirabilna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	132 +/- 5% <sup>7)</sup>	-	720	Pobierany osobno. Do poboru stosować cyklony do frakcji respirabilnej. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Glin metaliczny, glin proszek (niestabilizowany) - frakcja wdychalna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Pobierany osobno. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ ETAAS**

Badana cecha	Rodzaj próbnika <sup>4)</sup>	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Glin metaliczny, glin proszek (niestabilizowany) - frakcja respirabilna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	132 +/- 5% <sup>7)</sup>	-	720	Pobierany osobno. Do poboru stosować cyklony do frakcji respirabilnej. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Wodorotlenek glinu - frakcja wdychalna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Pobierany osobno. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Wodorotlenek glinu - frakcja respirabilna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	132 +/- 5% <sup>7)</sup>	-	720	Pobierany osobno. Do poboru stosować cyklony do frakcji respirabilnej. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ SPEKTROFOTOMETRYCZNĄ VIS**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Amoniak	Płuczka bełkotkowa zawierająca 15ml roztworu 0,01N kwasu siarkowego. <sup>4)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	60	60	30	Pobór stacjonarny.
Amoniak	Rurka z żelem krzemionkowym impregnowanym H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	35 dni <sup>1)</sup>	16	16		



**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ SPEKTROFOTOMETRYCZNĄ VIS**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Chlor	Płuczka bełkotkowa zawierająca 10ml roztworu pochłaniającego na bazie oranżu metylowego i kwasu siarkowego. <sup>4)</sup>	2 dni <sup>1)</sup>	30	30	15	Pobór stacjonarny.
Związki chromu (VI) – w przeliczeniu na Cr(VI)	Filtr z włókna szklanego fi 37/25mm.	4 tygodnie <sup>2)</sup>	120	120	720	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Cyjanowodór	Płuczka bełkotkowa zawierająca 6ml roztworu 0,1M roztworu wodorotlenku sodowego. <sup>4)</sup>	1 dzień <sup>1)</sup>	-	30	4	Pobór stacjonarny.
Dekatlenek tetrafosforu (pentatlenek difosforu), Kwas fosforowy (Z obliczeń)	Płuczka bełkotkowa zawierająca 5ml wody destylowanej. <sup>4)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	30	30	15	Pobór stacjonarny.
Ditlenek azotu	Płuczka bełkotkowa zawierająca 10ml roztworu pochłaniającego na bazie wodorotlenku sodowego, arsenianu(III) sodu i kwasu sulfanilowego, połączona szeregowo z rurką z watą szklaną w celu oddzielenia aerozoli. <sup>4)</sup>	3 tygodnie <sup>1)</sup>	9	9	6	W przypadku obecności w badanym powietrzu związków siarki w ilościach powyżej 6mg/m <sup>3</sup> umieścić przed płuczką watę impregnowaną octanem ołowiu(II). Pobór stacjonarny.
Ditlenek azotu	Rurka z sorbentem przygotowana przez laboratorium OIKOS. <sup>4)</sup>	30 dni <sup>2)</sup>	12	12	30	

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ SPEKTROFOTOMETRYCZNĄ VIS**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Ditlenek siarki	Płuczka bełkotkowa zawierająca 10ml roztworu 0,04mol/l czterochlorortęcianu potasu. <sup>4)</sup>	3 dni <sup>1)</sup>	60	60	10	W przypadku obecności w badanym powietrzu siarkowodoru, soli manganu (IV), chromu (VI) lub żelaza (III) umieścić przed płuczką filtr pochłaniający. Transport bez dostępu światła. Pobór stacjonarny.
Formaldehyd	Dwie płuczki bełkotkowe zawierające po 5ml wody podwójnie destylowanej połączone szeregowo. <sup>4)</sup>	1 dzień <sup>1)</sup>	30	30	20	Pobór stacjonarny. Transport bez dostępu światła.
Hydrazyna	Płuczka bełkotkowa zawierająca 10ml roztworu 0,05mol/l kwasu siarkowego. <sup>4)</sup>	3 dni <sup>1)</sup>	20	40	120	Pobór stacjonarny.
Kwas azotowy V	Płuczka bełkotkowa zawierająca 10ml roztworu pochłaniającego na bazie wodorotlenku sodowego, arsenianu(III) sodu i kwasu sulfanilowego, połączona szeregowo z rurką z watą szklaną w celu oddzielenia aerozoli. <sup>4)</sup>	3 tygodnie <sup>1)</sup>	9	9	6	W przypadku obecności w badanym powietrzu związków siarki w ilościach powyżej 6mg/m <sup>3</sup> umieścić przed płuczką watę impregnowaną octanem ołowiu(II). Pobór stacjonarny.
Kwas chlorowy VII	Płuczka bełkotkowa zawierająca 5ml wody podwójnie destylowanej. <sup>4)</sup>	1 dzień <sup>1)</sup>	50	50	40	Pobór stacjonarny.
Kwas mrówkowy	Dwie płuczki bełkotkowe zawierające po 2,5ml wody podwójnie destylowanej połączone szeregowo. <sup>4)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	40	40	25	Pobór stacjonarny.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ SPEKTROFOTOMETRYCZNĄ VIS**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSC [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Nadtlenek wodoru	Dwie płuczki bełkotkowe zawierające po 10ml wody podwójnie destylowanej połączone szeregowo. <sup>4)</sup>	1 dzień <sup>1)</sup>	12	12	6	Pobór stacjonarny.
Ozon	Dwie płuczki bełkotkowe zawierające po 10ml roztworu pochłaniającego na bazie jodku potasu w buforze fosforanowym, pochłaniacz ozonu tj. wata oczna lub operacyjna bawełniana przygotowana zgodnie z wymaganiami normy PN-94/Z-04007/2. <sup>4)</sup>	1 dzień <sup>1)</sup>	120	-	65	Pobór równoległy na dwie płuczki: 1. z pochłaniaczem ozonu przed płuczką, 2. bez pochłaniacza ozonu. Przez obie płuczki przepuścić zbliżoną ilość powietrza. Pobór stacjonarny.
Siarkowodór	Płuczka bełkotkowa zawierająca 10ml roztworu na bazie octanu cynku i kwasu octowego. <sup>4)</sup>	3 dni <sup>1)</sup>	60	60	30	Pobór stacjonarny.
Tiuram - disulfid tetrametylotiuramu - frakcja wdychalna	Rurka z przemytym XAD-2 (800mg). <sup>4)</sup>	2 dni <sup>1)</sup>	120	-	720	
Tlenek azotu, ditlenek azotu	Cztery płuczki bełkotkowe zawierające (płuczki 1,3,4) po 10ml roztworu pochłaniającego na bazie wodorotlenku sodowego, arsenianu(III) sodu i kwasu sulfanilowego, (płuczka 2) 10ml roztworu utleniającego na bazie manganianu(VII) potasu i kwasu siarkowego, połączone szeregowo z rurką z watą szklaną w celu oddzielenia aerozoli. <sup>4)</sup>	3 tygodnie <sup>1)</sup>	9	9	6	W przypadku obecności w badanym powietrzu związków siarki w ilościach powyżej 6mg/m <sup>3</sup> umieścić przed płuczką watę impregnowaną octanem ołowiu(II). Pobór stacjonarny.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ SPEKTROFOTOMETRYCZNĄ VIS**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSC [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Wolfram - frakcja wdychalna	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Wolframu związki nierozpuszczalne - w przeliczeniu na W	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Wolframu związki rozpuszczalne - w przeliczeniu na W	Filtr bibułowy 389 fi 37/25mm	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	100	-	600	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ SPEKTROFOTOMETRYCZNĄ UV**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSC [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obrzeżnych	Filtr z włókna szklanego fi 37/25mm.	2 dni <sup>1)</sup>	120	-	720	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć. Należy przesłać próbkę oleju ze stanowiska.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ SPEKTROFOTOMETRYCZNĄ IR**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSC [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obróbczych	Filtr z włókna szklanego fi 37/25mm.	2 dni <sup>1)</sup>	120	-	500	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć. Należy przesłać próbkę oleju ze stanowiska.
Krzemionka - frakcja wdychalna	Filtr polipropylenowy fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Minimalna odważka 0,6mg. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Krystaliczna krzemionka (kwarc, krystobalit) - frakcja respirabilna	Filtr polipropylenowy fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	114 +/- 7% <sup>5)</sup>	-	720	

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ FILTRACYJNO-WAGOWĄ**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSC [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Pył - frakcja wdychalna	Filtr polipropylenowy fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	120	-	720	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Pył - frakcja respirabilna	Filtr polipropylenowy fi 37/25mm.	Próbka trwała. <sup>2)</sup>	114 +/- 7% <sup>5)</sup>	-	720	Do poboru stosować cyklony do frakcji respirabilnej. Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ TURBIDYMETRYCZNĄ**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Chlorowodór	Próbnik zawierający dwa filtry bibułowe 389 fi 37mm impregnowane Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> . <sup>4)</sup>	7 dni <sup>2)</sup>	120	120	400	

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ NEFELOMETRYCZNĄ**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Kwas siarkowy (VI)	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	3 dni <sup>1)</sup>	120	-	720	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ ELEKTROCHEMICZNĄ**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Fluorki	Próbnik zawierający filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37mm i filtr bibułowy 389 fi 37mm impregnowany roztworem Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> . <sup>4)</sup>	14 dni <sup>2)</sup>	120	120	720	Fluorki oznaczane są z filtra membranowego (nitrocelulozowego) o średnicy porów 0,85µm fi 37mm.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ ELEKTROCHEMICZNĄ**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSC [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Fluorowodór	Próbnik zawierający filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37mm i filtr bibułowy 389 fi 37mm impregnowany roztworem Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> . <sup>4)</sup>	28 dni <sup>2)</sup>	120	120	720	Fluorowodór oznaczany jest z filtra bibułowego 389 fi 37mm impregnowanego roztworem Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> .

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ CHROMATOGRAFII GAZOWEJ**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSC [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
(2-Metoksymetyloetoksy)propanol - mieszanina izomerów: 1-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-2-ol, 1-(2-metoksy-2-metyloetoksy)propan-2-ol, 2-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-1-ol	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	28 dni <sup>6)</sup>	5	12	30	Pobierany osobno.
1,4 - dioksan	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	Pobierany osobno.
1-chloro-2,3-epoksypropan (epichlorohydryna)	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	3 dni <sup>1)</sup>	5	-	30	
1-metoksypropan-2-ol	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
1-metylo-2-pyrolidon	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	14 dni <sup>1)</sup>	12	12	125	Pobierany osobno.
2-(2-butoksyetoksy)etanol	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	60 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	Pobierany osobno.
2-aminoetanol	Rurka z żelem krzemionkowym (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	12	12	40	Pobierany osobno.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ CHROMATOGRAFII GAZOWEJ**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
2-fenoksyetanol	Zestaw zawierający filtr polipropylenowy fi 37/25mm, rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	6 dni <sup>1)</sup>	6	-	36	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć. Pobierany osobno.
2-furylometanol	Rurka z żelazem krzemionkowym (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	Pobierany osobno.
2,2'-Oksydietanolu (glikol dwuetylenowy)	Filtr polipropylenowy fi 37/25mm. <sup>4)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	20	-	120	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć. Pobierany osobno.
4-metylopentan-2-on (metyloizobutyloketon, hekson)	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	21 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Aceton	Rurka z węglem aktywnym (400mg/200mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	1,2	12	7	
Acetonitryl	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	10	Pobierany osobno.
Akrylan butylu	Rurka z węglem aktywnym (110mg/50mg) impregnowanym 4-tert-butylopirokatechiną. <sup>4)</sup>	16 dni <sup>1)</sup>	3	6	12	Można pobrać razem. Można pobrać z metakrylanami.
Akrylan etylu	Rurka z węglem aktywnym (110mg/50mg) impregnowanym 4-tert-butylopirokatechiną. <sup>4)</sup>	16 dni <sup>1)</sup>	3	6	12	
Akrylan metylu	Rurka z węglem aktywnym (110mg/50mg) impregnowanym 4-tert-butylopirokatechiną. <sup>4)</sup>	16 dni <sup>1)</sup>	3	6	12	
Akrylan 2-etyloheksylu	Rurka z węglem aktywnym (110mg/50mg) impregnowanym 4-tert-butylopirokatechiną. <sup>4)</sup>	16 dni <sup>1)</sup>	3	6	12	
Akrylonitryl	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	4 dni <sup>1)</sup>	5	12	20	Pobierany osobno.



**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ CHROMATOGRAFII GAZOWEJ**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDsch [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
4-hydroksy-4-metylopentan-2-on (Alkohol diacetonowy)	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	21 dni <sup>1)</sup>	5	-	10	Pobierany osobno.
Anilina	Rurka z żelazem krzemionkowym (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	10	20	40	Pobierany osobno.
Benzyna ekstrakcyjna	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Benzen	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	-	30	
Benzyna do lakierów	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Buta-1,3-dien	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	1 dzień <sup>1)</sup>	5	-	25	Pobierany osobno.
Butan	Pipeta gazowa.	3 dni <sup>1)</sup>	10	10	Przez pipetę gazową przepuścić powietrze o objętości równej dziesięciokrotnej pojemności pipety.	Pobór stacjonarny. Transport bez dostępu światła. Można pobrać z propanem.
Butan-2-on (metyloetyloketon)	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	30 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Butoksyetanol	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Chlorobenzen	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	Pobierany osobno.
Chloroeten (Chlorek winylu)	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	1 dzień <sup>1)</sup>	5	5	40	Pobierany osobno.
Chloroform	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	-	30	
Cykloheksan	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	3	12	18	
Cykloheksanol	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Cykloheksanon	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ CHROMATOGRAFII GAZOWEJ**

Badana cecha	Rodzaj próbника	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Cykloheksyloamina	Rurka z żelem krzemionkowym (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	12	60	24	Pobierany osobno.
Dekan	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Dichlorometan	Próbnik pasywny z węglem aktywnym (350mg)	10 dni <sup>1)</sup>	-	-	-	
Dimetoksymetan	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	7 dni <sup>1)</sup>	12	12	7	Pobierany osobno.
Dimetyloformamid	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	15 dni <sup>1)</sup>	12	12	10	Pobierany osobno.
Dietylobenzen	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	30 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	Pobierany osobno.
Epoksyetan (tlenek etylenu)	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	1 dzień <sup>1)</sup>	5	-	30	Pobierany osobno.
Etanol	Rurka z węglem aktywnym (400mg/200mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	3	-	18	
Eter dietylowy	Rurka z węglem aktywnym (400mg/200mg).	7 dni <sup>1)</sup>	1,2	12	7	
Eter difenylowy	Rurka z żelem krzemionkowym (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	Pobierany osobno.
2-etoksyetan (Etoksyetanol)	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	-	30	
Etylobenzen	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Etylotoluen (mieszanina izomerów)	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	14 dni <sup>1)</sup>	5	-	30	
Fenol	Rurka z XAD-7 (100mg/50mg). <sup>4)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	6	6	24	Pobierany osobno.
Fenylometanol (alkohol benzylowy)	Rurka z XAD-7 (100mg/50mg). <sup>4)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	12	12	24	Pobierany osobno.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ CHROMATOGRAFII GAZOWEJ**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Ftalan benzylu butylu	Filtr z włókna szklanego fi 37/25mm.	7 dni <sup>1)</sup>	60	60	180	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć. Pobierany osobno.
Ftalan bis(2-etyloheksylu)	Filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37/25mm.	7 dni <sup>1)</sup>	60	60	600	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć. Pobierany osobno.
Ftalan dibutylu	Rurka z żelazem krzemionkowym (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	24	Można pobrać razem.
Ftalan dietylu	Rurka z żelazem krzemionkowym (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	24	
Ftalan dimetylu	Rurka z żelazem krzemionkowym (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	32	
Glicerol - frakcja wdychalna	Filtr polipropylenowy fi 37/25mm.	14 dni <sup>1)</sup>	90	-	200	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć. Pobierany osobno.
Glikol etylenowy	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	6 dni <sup>1)</sup>	5	12	40	Pobierany osobno.
Heksan	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	-	30	
Heptan	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
2-metylopropan-1-ol (Izobutanol, Metylopropanol)	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Izopren	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Ksilen-mieszanina izomerów 1,2-, 1,3-, 1,4-	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ CHROMATOGRAFII GAZOWEJ**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Kumen (izopropylobenzen)	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Kwas akrylowy	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	1 dzień <sup>1)</sup>	10	20	50	Pobierany osobno.
Kwas octowy	Rurka z żelalem krzemionkowym (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	10	60	50	Pobierany osobno.
Metakrylan butylu	Rurka z węglem aktywnym (110mg/50mg) impregnowanym 4-tert-butylpirokatechiną. <sup>4)</sup>	15 dni <sup>1)</sup>	3	6	12	Można pobrać razem. Można pobrać z akrylanami.
Metakrylan metylu	Rurka z węglem aktywnym (110mg/50mg) impregnowanym 4-tert-butylpirokatechiną. <sup>4)</sup>	15 dni <sup>1)</sup>	3	6	12	
Metanol	Dwie płuczki bełkotkowe zawierające po 2 ml wody destylowanej połączone szeregowo.	1 dzień <sup>1)</sup>	20	60	120	Pobór stacjonarny.
Metanol	Rurki z węglem aktywnym (400mg/200mg).	7 dni <sup>1)</sup>	1,2	1,2	5	Pobierany osobno.
Metylocykloheksan	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Nafta	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	20	
Naftalen	Rurka z żelalem krzemionkowym (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	5 dni <sup>1)</sup>	10	20	40	Pobierany osobno.
N-oktan	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	30 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Butan-1-ol (N-butanol, Butanol)	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Octan 2-etoksyetylu	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	-	30	

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ CHROMATOGRAFII GAZOWEJ**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Octan etylu	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Octan n-butylu	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Octan propylu	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Octan metylu	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	6 dni <sup>1)</sup>	3	12	10	
Octan izobutylu	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	21 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Octan izopropylu	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	4 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Octan winylu	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	4 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Parafina stała – frakcja wdychalna	Filtr z włókna szklanego fi 37/25mm.	21 dni <sup>1)</sup>	90	-	200	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć. Pobierany osobno.
Octan 2-butoksyetylu	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Pentan	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	14 dni <sup>1)</sup>	3	12	18	
Propan-1-ol	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Propan	Pipeta gazowa.	3 dni <sup>1)</sup>	10	10	Przez pipetę gazową przepuścić powietrze o objętości równej dziesięciokrotnej pojemności pipety.	Pobór stacjonarny. Transport bez dostępu światła. Można pobrać z butanem.
Propan-2-ol (alkohol izopropylowy)	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Rezorcyrol	Rurka z filtrem z włókna szklanego i XAD-7 (200mg/100mg). <sup>4)</sup>	30 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	Pobierany osobno.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ CHROMATOGRAFII GAZOWEJ**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Styren	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Terpentyna	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg).	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	10	
Tetrachloroeten	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	17 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Tetrahydrofuran	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Toluen	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	7 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Trichloroeten	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	17 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Trimetylobenzen mieszanina izomerów (1,2,3-, 1,2,4 i 1,3,5)	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	14 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	
Wynilotoluen (mieszanina izomerów)	Rurka z węglem aktywnym (100mg/50mg). <sup>8)</sup>	30 dni <sup>1)</sup>	5	12	30	

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ CHROMATOGRAFII CIECZOWEJ HPLC**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna ilość powietrza przepuszczonego przez próbkę [l]	Uwagi
2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan (bisfenol-A) - frakcja wdychalna	Filtr z włókna szklanego fi 37/25mm.	60 dni <sup>2)</sup>	120	-	500	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć. Pobierany osobno.

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ CHROMATOGRAFII CIECZOWEJ HPLC**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna ilość powietrza przepuszczonego przez próbkę [l]	Uwagi
Antracen Benzo(a)antracen Chryzen Benzo(b)fluoranten Benzo(k)fluoranten Benzo(a)piren Dibenzo(a,h)antracen Benzo(g,h,i) perylen Indeno(1,2,3, -c, d) piren [WWA]	Zestaw zawierający filtr z włókna szklanego fi 37/25mm, rurka z XAD-2 (100mg/50mg). <sup>4)</sup>	30 dni <sup>6)</sup>	130	-	800	Transport w kasetkach transportowych, nie ścisnąć.
Formaldehyd	Rurka z żelem krzemionkowym impregnowanym chlorowodorkiem 2,4-dinitrofenylohydrazyny (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	30 dni <sup>1)</sup>	20	20	60	Transport bez dostępu światła. Można pobrać razem.
Acetaldehyd	Rurka z żelem krzemionkowym impregnowanym chlorowodorkiem 2,4-dinitrofenylohydrazyny (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	30 dni <sup>1)</sup>	-	20	-	
Glutaraldehyd	Rurka z żelem krzemionkowym impregnowanym chlorowodorkiem 2,4-dinitrofenylohydrazyny (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	30 dni <sup>1)</sup>	20	20	60	
Akrylaldehyd	Rurka z żelem krzemionkowym impregnowanym chlorowodorkiem 2,4-dinitrofenylohydrazyny (300mg/150mg). <sup>4)</sup>	30 dni <sup>1)</sup>	20	20	60	

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ CHROMATOGRAFII CIECZOWEJ HPLC**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna ilość powietrza przepuszczonego przez próbkę [l]	Uwagi
Metylenobis(fenylizocyjanian) [MDI]	Próbnik zawierający filtr z włókna szklanego fi 37mm impregnowany roztworem 1-(2-pirydylo)piperazyny. <sup>4)</sup>	18 dni <sup>1)3)</sup>	30	60	120	Można pobrać razem.
Diizocyjanian tolueno-2,4-diylu [2,4 TDI] Diizocyjanian tolueno-2,6-diylu [2,6 TDI]	Próbnik zawierający filtr z włókna szklanego fi 37mm impregnowany roztworem 1-(2-pirydylo)piperazyny. <sup>4)</sup>	19 dni <sup>1)3)</sup>	60	60	240	
Diizocyjanian heksametylenu [HDI]	Próbnik zawierający filtr z włókna szklanego fi 37mm impregnowany roztworem 1-(2-pirydylo)piperazyny. <sup>4)</sup>	19 dni <sup>1)3)</sup>	30	60	120	

**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ CHROMATOGRAFII JONOWEJ IC**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Ditlenek azotu	Rurka z sorbentem przygotowana przez laboratorium OIKOS. <sup>4)</sup>	30 dni <sup>2)</sup>	12	12	30	
Tlenek azotu	Rurka z sorbentem przygotowana przez laboratorium OIKOS. <sup>4)</sup>	30 dni <sup>2)</sup>	1,5	1,5		
Chlorowodór	Próbnik zawierający filtr kwarcowy fi 37mm i filtr kwarcowy fi 37mm impregnowany roztworem Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> . <sup>4)</sup>	28 dni <sup>1)</sup>	120	120	600	Można pobrać razem z kwasem azotowym.



**SPOSÓB POBORU I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA NA STANOWISKACH PRACY  
BADANIA METODĄ CHROMATOGRAFII JONOWEJ IC**

Badana cecha	Rodzaj próbnika	Trwałość	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDS [l/h]	Przepływ maksymalny poboru próbek do oceny NDSCh [l/h]	Maksymalna objętość powietrza przepuszczonego przez próbnik [l]	Uwagi
Fluorki	Próbnik zawierający filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37mm i filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37mm impregnowany roztworem Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> . <sup>4)</sup>	14 dni <sup>2)</sup>	120	120	720	Fluorki oznaczane są z filtra membranowego (nitrocelulozowego) o średnicy porów 0,85µm fi 37mm.
Fluorowodór	Próbnik zawierający filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37mm i filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85µm fi 37mm impregnowany roztworem Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> . <sup>4)</sup>	28 dni <sup>2)</sup>	120	120	720	Fluorowodór oznaczany jest z filtra membranowego (nitrocelulozowego) o średnicy porów 0,85µm fi 37mm impregnowany roztworem Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> .
Kwas azotowy	Próbnik zawierający filtr kwarcowy fi 37mm i filtr kwarcowy fi 37mm impregnowany roztworem Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> . <sup>4)</sup>	28 dni <sup>1)</sup>	120	120	600	Można pobrać razem z chlorowodorem.
Kwas fosforowy	Próbnik zawierający filtr kwarcowy fi 37mm. <sup>4)</sup>	28 dni <sup>1)</sup>	120	120	720	Pobierany osobno.
Kwas siarkowy – frakcja torakalna	Próbnik zawierający filtr MCE. <sup>4)</sup>	3 dni <sup>2)</sup>	120	120	480	
Ozon	Próbnik zawierający filtr z włókna szklanego fi 37mm impregnowany NaNO <sub>2</sub> .	30 dni <sup>2)</sup>	20	-	-	
Siarkowodór	Zestaw zawierający filtr PTFE fi 37/25mm, rurka z węglem aktywnym (400mg/200mg).	30 dni <sup>2)</sup>	90	90	40	

<sup>1)</sup>Próbka przechowywana i transportowana w warunkach chłodniczych.

<sup>2)</sup>Próbka przechowywana i transportowana w warunkach suchych i ciemnych.

<sup>3)</sup>Próbka przechowywana i transportowana bez zamrożenia.

<sup>4)</sup>Laboratorium wykonuje oznaczenia z próbników własnych przesłanych klientowi lub z oryginalnych fabrycznie przygotowanych próbników.

<sup>5)</sup>Dotyczy cyklonów produkcji firmy Two-Met. W przypadku stosowania cyklonów innej firmy, należy stosować zalecane przez producenta przepływy.

<sup>6)</sup>Próbka przechowywana i transportowana zamrożona.

<sup>7)</sup>Dotyczy cyklonów produkcji firmy Ekohigiena. W przypadku stosowania cyklonów innej firmy, należy stosować zalecane przez producenta przepływy.

<sup>8)</sup>W przypadku pobierania na jeden próbnik kilku analitów łącznie z oznaczeniem acetonu lub etanolu, należy stosować rurki z węglem aktywnym (400mg/200mg), i stosować się do sposobu pobierania prawidłowego dla tych analitów (acetonu i etanolu).