

### ZESTAWIENIE PARAMETRÓW POBIERANIA I TRANSPORTU PRÓBEK POWIETRZA (ŚRODOWISKO PRACY)

Lp.	Metoda badawcza/ Matryca	Badana cecha	Rodzaj próbniaka	Strumień objętości powietrza  [dm <sup>3</sup> /min]	Ilość pobranego powietrza  [dm <sup>3</sup> ]	Maksymalny czas transportu	Warunki transportu próbek
1.	Metoda filtracyjno-wagowa/ filtry polipropylenowe	<b>pył - frakcja wdychalna</b>	<b>FPP</b>	1,9	od 100 do 1050	7 dni	chronić przed dostępem wilgoci
2.		<b>pył - frakcja respirabilna</b>	<b>FPP</b>	1,9	od 680 do 1050		
3.	Spektrofotometria absorpcyjna w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR)/ filtry polipropylenowe	<b>krzemionka krystaliczna (kwarc, krystobalit) - frakcja respirabilna</b>	<b>FPP</b>	Zgodnie z wymaganiami producenta głowicy	[naważka maksymalna: 2,0 mg]	trwale	temp. otoczenia
4.	Mikroskopia optyczna/ filtry membranowe Sartorius	<b>sztuczne włókna mineralne z wyjątkiem ogniotrwałych włókien ceramicznych - włókna respirabilne, azbest (jeden lub więcej rodzajów azbestu wymienionych poniżej): aktynolit, antofilit, chryzotyl, amozyt, krokidolit, tremolit - włókna respirabilne</b>	<b>FM3</b>	1,0	od 60 do 540	7 dni	temp. otoczenia /w pojemniku/
5.	Spektrofotometria/ roztwór pochłaniający	<b>amoniak</b>	<b>RP2</b>	1	od 5 do 30	24 h	schłodzone
6.	Spektrofotometria/ filtry membranowe	<b>chlorek amonu - pary i frakcja wdychalna</b>	<b>FM2</b>	1,9	60	24h	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
7.	Turbidymetria/ roztwór pochłaniający	<b>chlorowodór</b>	<b>RP3</b>	1	od 15 do 40	24 h	schłodzone

Lp.	Metoda badawcza/ Matryca	Badana cecha	Rodzaj próbki	Strumień objętości powietrza  [dm <sup>3</sup> /min]	Ilość pobranego powietrza  [dm <sup>3</sup> ]	Maksymalny czas transportu	Warunki transportu próbek
8.	Spektrofotometria/ roztwór pochłaniający	<b>cyjanowodór i cyjanki w przeliczeniu na CN<sup>-</sup></b>	<b>RP6</b>	0,5	od 1 do 7,5	24 h	schłodzone
9.	Spektrofotometria/ roztwór pochłaniający	<b>ditlenek azotu tlenek azotu kwas azotowy (V)</b>	<b>RP5</b>	0,15	4.5	3 tygodnie	schłodzone
10.	Spektrofotometria/ roztwór pochłaniający	<b>ditlenek siarki</b>	<b>RP9</b>	1	10	48 h	schłodzone, bez dostępu światła
11.	Spektrofotometria/ roztwór pochłaniający	<b>fluorowodór</b>	<b>RP4</b>	1	od 15 do 60	24 h	schłodzone
12.	Spektrofotometria/ filtry membranowe	<b>fluorki w przeliczeniu na F<sup>-</sup></b>	<b>FM2</b>	1	od 15 do 60	24 h	schłodzone
13.	Spektrofotometria absorpcyjna w podczerwieni (IR)/ filtry z włókna szklanego	<b>oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obróbkowych - frakcja wdychalna</b>	<b>FS</b>	1,9	od 28,5 do 1050	24 h	schłodzone
14.	Spektrofotometria/ roztwór pochłaniający	<b>ozon</b>	<b>RP8</b>	2	40	48 h	schłodzone, bez dostępu światła
15.	Spektrofotometria/ roztwór pochłaniający	<b>siarkowodór</b>	<b>RP10</b>	1	10	48 h	schłodzone, bez dostępu światła
16.	Spektrofotometria/ filtry membranowe	<b>tritlenek siarki</b>	<b>FM2</b>	od 1,9 do 15	od 100 do 1050	24 h	temp. otoczenia
17.	Emisyjna spektrometria atomowa ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)/ filtry membranowe	<b>bar i jego związki rozpuszczalne w przeliczeniu na Ba</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
18.		<b>chrom metaliczny, związki chromu (II) - w przeliczeniu na Cr (II), związki chromu (III) w przeliczeniu na Cr (III), związki chromu (VI) w przeliczeniu na Cr (VI)</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
19.		<b>tlenek cynku - frakcja wdychalna</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/

Lp.	Metoda badawcza/ Matryca	Badana cecha	Rodzaj próbki	Strumień objętości powietrza [dm <sup>3</sup> /min]	Ilość pobranego powietrza [dm <sup>3</sup> ]	Maksymalny czas transportu	Warunki transportu próbek
20.	Emisyjna spektrometria atomowa ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)/ filtry membranowe	<b>cyna i jej związki nieorganiczne z wyjątkiem stannanu - w przeliczeniu na Sn - frakcja wdychalna</b>	<b>FM1</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
21.		<b>glin metaliczny, glin proszek (niestabilizowany)</b>	<b>FM1</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
22.		<b>tritlenek glinu w przeliczeniu na glin</b>	<b>FM1</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
23.		<b>kadm i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cd: - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
24.		<b>kobalt i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Co</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
25.		<b>mangan i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Mn: - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
26.		<b>miedź i jej związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cu</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
27.		<b>nikiel i jego związki z wyjątkiem tetrakarbonylku niklu - w przeliczeniu na Ni</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
28.		<b>ołów i jego związki nieorganiczne z wyjątkiem arsenianu (V) ołowiu (II) oraz chromianu (VI) ołowiu (II) - w przeliczeniu na Pb - frakcja wdychalna</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/

Lp.	Metoda badawcza/ Matryca	Badana cecha	Rodzaj próbki	Strumień objętości powietrza [dm <sup>3</sup> /min]	Ilość pobranego powietrza [dm <sup>3</sup> ]	Maksymalny czas transportu	Warunki transportu próbek
29.	Absorpcyjna spektrometria atomowa z generowaniem zimnych par rtęci (CV-AAS)/ roztwór pochłaniający	<b>rtęć - pary i jej związki nieorganiczne w przeliczeniu na Hg</b>	<b>RP7</b>	od 0,2 do 1,0	40	48 h	schłodzone
30.	Emisyjna spektrometria atomowa ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprężonej (ICP-OES)/ filtry membranowe	<b>srebro - frakcja wdychalna, srebra związki nierozpuszczalne i rozpuszczalne w przeliczeniu na Ag</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
31.		<b>tlenek magnezu - frakcja wdychalna</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
32.		<b>tlenek wapnia: - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
33.		<b>węglan wapnia - frakcja wdychalna</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
34.		<b>wodorotlenek wapnia: - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/
35.		<b>tlenki żelaza - w przeliczeniu na Fe, tlenek żelaza(III), tlenek żelaza(II), tetratlenek tróźelaza - frakcja wdychalna i frakcja respirabilna</b>	<b>FM</b>	1,9	od 28,5 do 1050	7 dni	temp. otoczenia /próbki zabezpieczone przed zanieczyszczeniem/

Lp.	Metoda badawcza/ Matryca	Badana cecha	Rodzaj próbnika	Strumień objętości powietrza [dm <sup>3</sup> /min]	Ilość pobranego powietrza [dm <sup>3</sup> ]	Maksymalny czas transportu	Warunki transportu próbek
36.	Wysokosprawna chromatografia cieczowa z detekcją w nadfiolecie (HPLC-UV)/ rurka preparowana	<b>akrylaldehyd</b>	<b>ŻP</b>	od 0,05 do 0,2	od 2 do 30	48 h	szczelnie zamknięte, bez dostępu światła, schłodzone
37.	Wysokosprawna chromatografia cieczowa z detekcją w nadfiolecie (HPLC-UV)/ rurka preparowana	<b>formaldehyd</b>	<b>ŻP</b>	od 0,05 do 0,2	od 2 do 30	48 h	szczelnie zamknięte, bez dostępu światła, schłodzone
38.	Wysokosprawna chromatografia cieczowa z detekcją w nadfiolecie (HPLC-UV)/ filtry preparowane	<b>glutaraldehyd</b>	<b>FP</b>	od 0,05 do 0,2	od 2 do 30	48 h	szczelnie zamknięte, bez dostępu światła, temp. otoczenia
39.	Wysokosprawna chromatografia cieczowa z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)/ filtry z włókna szklanego	<b>benzo[a]piren dibenzo[a,h]antracen</b>	<b>FS</b>	1,9	od 100 do 1050	48 h	szczelnie zamknięte, bez dostępu światła, schłodzone
40.	Wysokosprawna chromatografia cieczowa z detekcją w nadfiolecie (HPLC-UV)/ roztwór absorpcyjny	<b>metylenobis (fenyloizocyjanian) (diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu)</b>	<b>RP1</b>	1	od 15 do 100	24 h	szczelnie zamknięte, bez dostępu światła, schłodzone

Lp.	Metoda badawcza/ Matryca	Badana cecha	Rodzaj próbniaka	Strumień objętości powietrza [dm <sup>3</sup> /min]	Ilość pobranego powietrza [dm <sup>3</sup> ]	Maksymalny czas transportu	Warunki transportu próbek
41.	Chromatografia gazowa z detekcją płomieniowo- jonizacyjną (GC-FID)/ węgiel aktywny	<p> <b>aceton</b>  <b>akrylan etylu</b>  <b>benzen</b>  <b>benzyna do lakierów</b>  <b>benzyna ekstrakcyjna</b>  <b>butan-1-ol</b>  <b>butan-2-on</b>  <b>1-chloro-</b>  <b>2,3-epoksypropan</b>  <b>chloroeten</b>  <b>chloroform</b>  <b>cykloheksan</b>  <b>cykloheksanol</b>  <b>cykloheksanon</b>  <b>dichlorometan</b>  <b>dimetoksymetan</b>  <b>etanol</b>  <b>eter dietylowy</b>  <b>etylobenzen</b>  <b>heksan</b>  <b>heptan</b>  <b>kumen</b>  <b>ksylen - mieszanina izomerów:</b>  <b>1,2-; 1,3-; 1,4</b>  <b>metakrylan metylu</b>  <b>metanol</b>  <b>3-metylobutan-1-ol</b>  <b>nafta</b>  <b>octan n-butylu</b>  <b>octan etylu</b>  <b>octan winylu</b>  <b>oktan</b> </p>	<b>CD</b>	od 0,05 do 0,2	od 1 do 30	48 h	schłodzone / rurki szczelnie zamknięte zatyczkami/

Lp.	Metoda badawcza/ Matryca	Badana cecha	Rodzaj próbniaka	Strumień objętości powietrza [dm <sup>3</sup> /min]	Ilość pobranego powietrza [dm <sup>3</sup> ]	Maksymalny czas transportu	Warunki transportu próbek
41.	Chromatografia gazowa z detekcją płomieniowo- jonizacyjną (GC-FID)/ węgiel aktywny	<b>pentan propan-2-ol styren tetrachloroeten toluen trichloroeten trimetylobenzen - mieszanina izomerów (1,2,3-, 1,2,4-, 1,3,5-)</b>	<b>CD</b>	od 0,05 do 0,2	od 1 do 30	48 h	schłodzone / rurki szczelnie zamknięte zatyczkami/
42.	Chromatografia gazowa z detekcją płomieniowo- jonizacyjną (GC-FID)/ węgiel aktywny	<b>epoksyetan</b>	<b>CD</b>	od 0,05 do 0,2	od 1 do 30	24 h	schłodzone / rurki szczelnie zamknięte zatyczkami/
43.	Chromatografia gazowa z detekcją płomieniowo- jonizacyjną (GC-FID)/ węgiel aktywny	<b>2-butoksyetanol 2-(2-butoksyetoksy) etanol 2-etoksyetanol 2-etyloheksan-1-ol 4-hydroksy-4-metylo-pentan-2-on 2-metoksyetanol 1-metoksypropan-2-ol (2-metoksymetyloetoksy)propanol - mieszanina izomerów 4-metylopentan-2-on 2-metylopropan-1-ol octan 2-butoksyetylu octan 2-etoksyetylu octan 2-metoksyetylu octan 2-metoksy-1-metyloetylu propan-1-ol tetrahydrofuran</b>	<b>CMD</b>	od 0,05 do 0,2	od 1 do 30	48 h	schłodzone / rurki szczelnie zamknięte zatyczkami/
44.	Chromatografia gazowa z detekcją płomieniowo- jonizacyjną (GC-FID)/ węgiel aktywny	<b>glikol etylenowy</b>	<b>CMC</b>	od 0,05 do 0,2	od 1 do 30	48 h	schłodzone / rurki szczelnie zamknięte zatyczkami/

Lp.	Metoda badawcza/ Matryca	Badana cecha	Rodzaj próbniaka	Strumień objętości powietrza [dm <sup>3</sup> /min]	Ilość pobranego powietrza [dm <sup>3</sup> ]	Maksymalny czas transportu	Warunki transportu próbek
45.	Chromatografia gazowa z detekcją płomieniowo- jonizacyjną (GC-FID)/ żel krzemionkowy	<b>2-aminoetanol akrylonitryl heksano-6-laktam - pary i frakcja wdychalna fenol krezol - mieszanina izomerów 1-metylo-2-pirolidon trietyloamina</b>	<b>ŻA</b>	od 0,05 do 0,2	od 1 do 30	48 h	schłodzone /rurki szczelnie zamknięte zatyczkami/
47.	Chromatografia gazowa z detekcją płomieniowo- jonizacyjną (GC-FID)/ worki próbnikowe Tedlar	<b>butan propan</b>	<b>WT</b>	od 0,05 do 0,1	od 0,5 do 1	48 h	temp. otoczenia, w szczelnie zamkniętych workach Tedlar
48.	Wysokosprawna chromatografia cieczowa z detekcją fluorescencyjną i w nadfiolecie (HPLC-FLD/UV)/ filtry z włókna szklanego + rurki z sorbentem XAD-2	<b>benzo(a)piren</b>	<b>FS +XAD2</b>	1,9	od 100 do 1050	48 h	szczelnie zamknięte, bez dostępu światła, schłodzone
49.		<b>dibenzo(a,h)antracen</b>	<b>FS +XAD2</b>	1,9	od 100 do 1050	48 h	
50.		<b>wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) - jako suma iloczynów stężeń i współczynników rakotwórczości 9 rakotwórczych WWA</b> [benzo(a)pirenu, benzo(a)antracenu, dibenzo(a,h)antracenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, indeno(1,2,3-cd)pirenu, antracenu, benzo(g,h,i)perylenu, chryzenu]	<b>FS +XAD2</b>	1,9	od 100 do 1050	48 h	
51.		<b>naftalen</b>	<b>FS +XAD2</b>	1,9	od 100 do 1050	48 h	



**UWAGI:**

Próbki schłodzone powinny w momencie wysyłki posiadać temperaturę < 5°C oraz zostać umieszczone w izolowanej termicznie paczce.

- CD** - próbka pobrana na rurkę z węglem aktywnym (50 mg/100 mg) i desorbowana disiarczkiem węgla [dotyczy acetonu, akrylanu etylu, benzenu, benzyny ekstrakcyjnej, benzyny do lakierów, butan-1-olu, butan-2-onu, 1-chloro-2,3-epoksypropanu, chloroetenu, chloroformu, cykloheksanu, cykloheksanolu, cykloheksanonu, dichlorometanu, dimetoksymetanu, epoksyetanu, etanolu, eteru dietylowego, etylobenzenu, heksanu, heptanu, ksylenu - mieszaniny izomerów, kumenu, metakrylanu metylu, metanolu, 3-metylobutan-1-olu, nafty, octanu n-butylu, octanu etylu, octanu winylu, oktanu, pentanu, propan-2-olu, styrenu, tetrachloroetenu, toluenu, trichloroetenu, trimetylobenzenu - mieszaniny izomerów]
- CMD** - próbka pobrana na rurkę z węglem aktywnym (50 mg/100 mg) i desorbowana 2% (m/m) roztworem metanolu w disiarczku węgla [dotyczy 2-butoksyetanolu, 2-(2-butoksyetoksy)etanolu, 2-etoksyetanolu, 2-etyloheksanolu, 4-hydroksy-4-metylopentan-2-onu, 2-metoksyetanolu, (2-metoksymetyloetoksy)propanolu, 1-metoksypropan-2-olu, 4-metylopentan-2-onu, 2-metylopropan-1-olu, octanu 2-butoksyetylu, octanu 2-etoksyetylu, octanu 2-metoksyetylu, octanu 2-metoksy-1-metyloetylu, propan-1-olu, tetrahydrofuranu]
- CMC** - próbka pobrana na rurkę z węglem aktywnym (50 mg/100 mg) i desorbowana 5% (m/m) roztworem metanolu w chlorku metylenu [dotyczy glikolu etylenowego]
- ŻA** - próbka pobrana na rurkę z żelazem krzemionkowym (75 mg/150 mg) i desorbowana acetonem [dotyczy akrylonitrylu, 2-aminoetanolu, fenolu, heksano-6-laktamu - par i frakcji wdychalnej, krezolu - mieszaniny izomerów, 1-metylo-2-pirolidonu, trietyloaminy]
- ŻP** - próbka pobrana na rurkę preparowaną z żelazem krzemionkowym (150 mg/300 mg) pokrytym 2,4-dinitrofenylohydrazyną [dotyczy akrylaldehydu, formaldehydu]
- WT** - próbka pobrana do worka próbnikowego Tedlar [dotyczy propanu, butanu]
- FS** - próbka pobrana na filtr z włókna szklanego fi 37/25 mm (WHATMAN GF/A) [dotyczy benzo[a]pirenu, dibenzo[a,h]antracenu, olejów mineralnych wysokorafinowanych z wyłączeniem cieczy obróbkowych - frakcji wdychalnej]
- FS+ XAD2** - próbka pobrana na filtr z włókna szklanego fi 37/25 mm, połączony szeregowo z rurką szklaną wypełnioną żywicą XAD-2 (50 mg/100 mg) [dotyczy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) - jako sumy iloczynów stężeń i współczynników 9 rakotwórczych WWA ]
- FP** - próbka pobrana na filtr preparowany z włókna szklanego fi 37/25 mm (WHATMAN GF/A) pokryty 2,4-dinitrofenylohydrazyną [dotyczy glutaraldehydu]
- FPP** - próbka pobrana na filtr polipropylenowy fi 37/25 mm (FIPRO) [dotyczy pyłów - frakcji wdychalnej i frakcji respirabilnej, krzemionki krystalicznej (kwarcu, krystobalitu)– frakcja respirabilnej]

- FM** - próbka pobrana na filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85 µm fi 37/25 mm (SYNPOR-PRAGOPOR) [dotyczy baru i jego związków rozpuszczalnych - w przeliczeniu na Ba, chromu, związków chromu(VI) w przeliczeniu na Cr(VI), kadmu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Cd: frakcji wdychalnej i frakcji respirabilnej, kobaltu i jego związków nieorganicznych - w przeliczeniu na Co, manganu i jego związków nieorganicznych - w przeliczeniu na Mn: frakcji wdychalnej i frakcji respirabilnej, miedzi i jej związków nieorganicznych - w przeliczeniu na Cu, niklu i jego związków, z wyjątkiem tetrakarbonylku niklu - w przeliczeniu na Ni, ołowiu i jego związków nieorganicznych z wyjątkiem arsenianu(V) ołowiu(II) oraz chromianu(VI) ołowiu(II)- w przeliczeniu na Pb- frakcji wdychalnej, srebra - frakcji wdychalnej, srebra związków nierozpuszczalnych i rozpuszczalnych w przeliczeniu na Ag, cynku - frakcji wdychalnej, tlenku magnezu – frakcji wdychalnej, tlenku wapnia: frakcji wdychalnej i frakcji respirabilnej, tlenków żelaza - w przeliczeniu na Fe, tlenku żelaza(III), tlenku żelaza(II), tetratlenku trżelaza - frakcji wdychalnej i frakcji respirabilnej, węglanu wapnia, wodorotlenku wapnia: frakcji wdychalnej i frakcji respirabilnej] - można pobierać łącznie, z wyjątkiem jednoczesnego badania chromu oraz związków chromu(VI) w przeliczeniu na Cr(VI), związków rozpuszczalnych i nierozpuszczalnych srebra oraz tlenku wapnia, węglanu wapnia i wodorotlenku wapnia, które trzeba pobierać na oddzielne filtry]
- FM1** - próbka pobrana na filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85 µm fi 37/25 mm (SYNPOR-PRAGOPOR) [dotyczy cyny i jej związków nieorganicznych z wyjątkiem stannanu - w przeliczeniu na Sn - frakcji wdychalnej, glinu metalicznego, glinu proszku (niestabilizowanego), tritlenku glinu w przeliczeniu na glin - glin oraz tritlenek glinu należy pobierać na oddzielne filtry]
- FM2** - próbka pobrana na filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,85 µm fi 37/25 mm (SYNPOR-PRAGOPOR) [dotyczy chlorku amonu - par i frakcji wdychalnej, fluorków, tritlenku siarki - substancje należy pobierać - na oddzielne filtry]
- FM3** - próbka pobrana na filtr membranowy nitrocelulozowy o średnicy porów 0,8 µm fi 25 mm (SARTORIUS 11404-25 N - forma z kratką) [dotyczy sztucznych włókien mineralnych z wyjątkiem ogniotrwałych włókien ceramicznych - włókien respirabilnych, azbestu (jednego lub więcej rodzajów azbestu wymienionych poniżej): aktynolitu, antofilitu, chryzotylu, amozytu, krokidolitu, tremolitu - włókien respirabilnych]
- RP1** - próbka pobrana do dwóch płuczek Zajcewa połączonych szeregowo zawierających po 10 ml bezwodnego etanolu [dotyczy metyleno-bis(fenyloizocyanianu)]
- RP2** - próbka pobrana do płuczki Poleżajewa zawierającej 15 ml 0,005M roztworu H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> [dotyczy amoniaku]
- RP3** - próbka pobrana do dwóch płuczek Zajcewa połączonych szeregowo zawierających po 5 ml wody dejonizowanej [dotyczy chlorowodoru]
- RP4** - próbka pobrana do dwóch płuczek Zajcewa połączonych szeregowo zawierających po 5 ml 1M roztworu wodorotlenku sodu [dotyczy fluorowodoru]
- RP5** - próbka pobrana do trzech płuczek Zajcewa zawierających po 10 ml roztworu pochłaniającego, zawierającego wodorotlenek sodu, arsenin(III) sodu i kwas sulfanilowy oraz do płuczki Zajcewa z 10 ml roztworu utleniającego zawierającego manganian(VII) potasu i kwas siarkowy 98% [dotyczy tlenku i ditlenku azotu] /; próbka pobrana do jednej płuczki Zajcewa zawierającej 10 ml roztworu pochłaniającego, zawierającego wodorotlenek sodu, arsenin(III) sodu i kwas sulfanilowy % [dotyczy kwasu azotowego (V)]

- RP6** - próbka pobrana do płuczki Zajcewa z 6 ml 0,1M roztworu wodorotlenku sodu [dotyczy cyjanowodoru i cyjanków w przeliczeniu na  $\text{CN}^-$ ]
- RP7** - próbka pobrana do płuczki kulowej do pobierania rtęci zawierającej 50 ml roztworu manganianu(VII) potasu cz.d.a. i kwasu siarkowego [dotyczy rtęci - par i jej związków nieorganicznych w przeliczeniu na Hg].
- RP8** - próbka pobrana oddzielnie do dwóch płuczek Poleżajewa zawierających 10 ml 1% roztworu jodku potasowego w buforze fosforanowym), z których jedna zawiera pochłaniacz ozonu wykonany z waty bawełnianej [dotyczy ozonu].
- RP9** - próbka pobrana do płuczki Zajcewa zawierającej 10 ml roztworu tetrachlorortęcianu potasu [dotyczy ditlenku siarki].
- RP10** - próbka pobrana do płuczki Zajcewa zawierającej 10 ml 2% roztworu octanu cynku [dotyczy siarkowodoru].

Zatwierdził

18.10.2018,



.....  
(data i podpis)