

[illegible]

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczycka 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.	
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 2/19		

Egz. INSTRUKCJA

1. SPEKTROFOTOMETRIA										
Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS [mg/m ³]	NDSCh [mg/m ³]	Rodzaj próbnika	Identyfikator metody oznaczania	Pobieranie - NDS	Pobieranie - NDSCh	Przechowywanie próbek	
									Czas	Temp.
Ditlenek siarki <i>pl. Zajcewa</i>	Nie pobierać w obecności siarkowodoru, siarczków, soli manganu, soli chromu, soli żelaza				Płuczka (10 ml 0,04 mol/l K ₂ (HgCl ₄) do analizy 5 ml w czasie pobierania i transportu płuczki osłonić przed światłem	PN-Z-04015-12:1996	1 x 360' z prędkością (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	15' z prędkością (666,7 – 682,0) ml/min (10 l)	do 3 dni	<5°C bez światła
	0,024	7446-09-5	1,3	2,7						
Formaldehyd <i>pl. Zajcewa</i>	Nie pobierać w obecności innych aldehydów				Płuczka (10 ml 0,05% MBTH) do analizy 10 ml	PB-07 wyd. 1**	2 x 180' z prędkością (33,3 – 34,1) ml/min (6 l)	15' z prędkością (333,3 – 341,0) ml/min (5 l)	do 3 dni	-
	0,015	50-00-0	0,37	0,74						
Kwas fosforowy <i>pl. Poleżajewa / Zajcewa mała</i>	Nie pobierać w obecności innych związków fosforu oraz związków arsenu				Płuczka (5 ml H ₂ O) do analizy 3,5 ml	PN-Z-04073-1:2014-08	1 x 360' z prędkością (55,6 – 56,8) ml/min (20 l)	15' z prędkością (333,3 – 341,0) ml/min (5 l)	48 h	-
	0,026	7664-38-2	1	2						
Kwas mrówkowy <i>pl. Poleżajewa / Zajcewa mała</i>	Nie pobierać w obecności fenolu, krezolu, akrylaldehydu				Szeregowo 2 płuczki po 2,5 ml H ₂ O i dodatkowo przed płuczkami umieścić płuczkę jak do pobierania formaldehydu <i>analiza każdej płuczki osobno – po 1,5 ml</i> <i>obliczenia – suma stężeń</i>	PN-Z-04196/02:1988*	1 x 360' z prędkością (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	15' z prędkością (666,7 – 682,0) ml/min (10 l)	7 dni	chłodziarka
	0,010	64-18-6	5	15						
Nadtlenek wodoru <i>pl. Zajcewa</i>	0,008	7722-84-1	0,4	0,8	Szeregowo 2 płuczki po 10 ml H ₂ O <i>analiza każdej płuczki osobno – po 10 ml</i> <i>obliczenia – suma stężeń</i>	PiMOŚP 1997 zeszyt nr 17 str 101-104	2 x 180' z prędkością (50,0 – 51,2) ml/min (9 l)	15' z prędkością (333,3 – 341,0) ml/min (5 l)	24 h	chłodziarka

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczyska 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.	
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 3/19		

Egz. INSTRUKCJA

1. SPEKTROFOTOMETRIA										
Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS	NDSCh	Rodzaj próbnika	Identyfikator metody oznaczania	Pobieranie - NDS	Pobieranie - NDSCh	Przechowywanie próbek	
			[mg/m ³]	[mg/m ³]					Czas	Temp.
Ozon <i>pl. Poleżajewa / Zajcewa duża</i>	Nie pobierać w obecności siarkowodoru, ditlenku siarki, nadtlenków i substancji utleniających				STACJONARNIE Równolegle 2 płuczki po 10 ml r-ru pochł.; przed 1-szą płuczką pochłaniacz ozonu <i>analiza każdej płuczki osobno – po 5 ml</i> <i>obliczenia – różnica stężeń</i> w czasie pobierania i transportu płuczki osłonić przed światłem	PN-Z-04007-2:1994	Gdy jedno miejsce pracy pobrać stacjonarnie co najmniej 5 próbek w sposób ciągły 5 x 72' z prędkością (583 - 592) ml/min (42 l)	--	do 24 h	chłodziarka; bez światła
	0,042	10028-15-6	0,15	--						
Siarkowodór <i>pl. Zajcewa</i>	0,010	7783-06-4	7	14	Płuczka (10 ml 2% octanu cynku) <i>do analizy 5 ml</i>	PN-Z-04015-13:1996	1 x 360' z prędkością (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	15' z prędkością (266,7 – 272,8) ml/min (4 l)	do 3 dni	<5°C; bez światła
Tlenek azotu <i>pl. Zajcewa</i>	0,008	10102-43-9	2,5	--	Szeregowo 4 płuczki: płuczki nr 1,3,4 – po 10 ml roztw. pochłaniającego; płuczka nr 2 – 10 ml roztw. utleniającego <i>analiza każdej z płuczek nr 3 i 4 osobno – po 1 ml do analizy</i> <i>obliczenia – suma stężeń</i>	PN-Z-04009-11:2008	2 x 180' z prędkością (25,0 – 25,6) ml/min (4,5 l)	--	3 tygodnie	chłodziarka

2. SPEKTROMETRIA ABSORPCYJNA W NADFIOLECIE									
Nazwa substancji	A ₀	NDS [mg/m ³]	NDSCh [mg/m ³]	Rodzaj próbnika	Identyfikator metody oznaczania	Pobieranie- NDS	Pobieranie- NDSCh	Temp. i czas przechowywania próbek	
Oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obróbkowych – frakcja wdychalna	2 x abs r-ru z czyst. filtra	5	-	Filtr szklany GF/B	PN-Z-04108-6:2006 + Az:2009	120/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	-	zamrażalnik; 48 h	

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczyska 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 4/19	

Egz. INSTRUKCJA

3. SPEKTROFOTOMETRIA ABSORPCYJNA W PODCZERWIENI

Nazwa substancji	A ₀	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	Rodzaj próbnika	Identyfikator metody oznaczania	Pobieranie- NDS	Pobieranie-NDSch	Temp. i czas przechowywania próbek
Krzemionka krystaliczna – kwarc, krystobalit – fr. respirabilna NIE OZNACZAMY JAKO PODWYKONAWCA	pasmo 696 – 0,0013 pasmo 779 – 0,0049 pasmo 798 – 0,0053 pasmo 621 – 0,0061 pasmo 795 – 0,0071	0,1	-	Filtr polipropylenowy FIPRO	PiMOŚP 2012 nr 4(74); CIOP	132/h (2200 – 2255) ml/min (792 l)	-	eksykator, próbki trwałe

4. PRZYRZADY ELEKTRYCZNE Z ODCZYTEM BEZPOŚREDNIM

Nazwa substancji	CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	Identyfikator metody oznaczania	Sposób postępowania
tlenek węgla	630-08-0	23	117	PB-02 wyd.2	NDS – odczyt regularnie co 30 min (przy procesach technolog. jednorodnych można odczytywać regularnie co 1 h); NDSch – 2 razy przez 15 min regularnie co 5 min (łącznie 6 odczytów)
tlenek azotu	10102-43-9	2,5	--	PB-02 wyd.2	NDS – odczyt regularnie co 30 min (przy procesach technolog. jednorodnych można odczytywać regularnie co 1 h);

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczycka 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.	
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 5/19		

Egz. INSTRUKCJA

5. ABSORPCYJNA SPEKTROMETRIA ATOMOWA (FAAS)									
Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	Rodzaj próbnika	Identyfikator metody oznaczania	Pobieranie- NDS	Pobieranie- NDSch	Temp. i czas przechowywania próbek
CHROM • Spawanie, napawanie, produkcja stopów metali zawierających chrom – oznaczamy chrom (VI) oraz chrom metaliczny, czyli pobieramy równolegle próbki na chrom (VI) oraz chrom ogólny (II, III, VI), ponieważ chrom metaliczny wymaga równoległego pobrania 2 próbek (na chrom VI – do analizy spektrofotometrycznej oraz na chrom ogólny – do analizy metodą FAAS). Różnica stężeń to stężenie chromu metalicznego. • Prace w laboratorium z użyciem chromianów i dichromianów – oznaczamy tylko chrom (VI) , czyli pobieramy 1 próbkę na chrom (VI)									
Chrom metaliczny (związki chromu II i III) (metoda obliczeniowa)		7440-47-3	0,5	--	Równolegle 2 próbki j.n.	PB-03 wyd. 1	Równolegle 2 próbki j.n.	---	j.n.
Chrom (VI) (analiza spektrofotometryczna)	0,009	--	0,01	--	Filtr PCV	PN-87/Z-04126/03 NIOSH 7600:2015	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	--	2 tygodnie
Chrom ogólny (II, III, VI) (analiza FAAS)	0,003	--	--	--	Filtr MCE 0,8 µm	PN-Z-04434:2011	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	--	brak danych
Cyna – fr. wdychalna	0,005	7440-31-5	2	--	Filtr MCE 0,2 µm	PN-Z-04488:2017-10	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	--	brak danych
Glin, Tritlenek glinu	fr. wdychalna	0,003	7429-90-5	2,5	Filtr MCE 0,8 µm	PN-Z-04263-1:2012	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	--	brak danych
	fr. respirabilna		1344-28-1	1,2			132 l/h (2200 – 2255) ml/min (792 l)		
Mangan	fr. wdychalna	0,005	7439-96-5	0,2	Filtr MCE 0,8 µm	PN-Z-04472:2015-10 +Ap1:2015-12	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	--	brak danych
	fr. respirabilna			0,05			132 l/h (2200 – 2255) ml/min (792 l)		
Miedź	0,008	7440-50-8	0,2	--	Filtr MCE 0,8 µm	PN-Z-04106-3:2002	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	--	brak danych
Nikiel	0,006	7440-02-0	0,25	--	Filtr MCE 0,8 µm	PN-Z-04502:2019-10	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	--	brak danych

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczycka 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.	
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 6/19		

Egz. INSTRUKCJA

5. ABSORPCYJNA SPEKTROMETRIA ATOMOWA (FAAS)

Nazwa substancji		A ₀	CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	Rodzaj próbnika	Identyfikator metody oznaczania	Pobieranie- NDS	Pobieranie- NDSch	Temp. i czas przechowy- wania próbek
Ółów – fr. wdychalna		0,002	7439-92-1	0,05	--	Filtr MCE 0,8 µm	PN-Z-04487:2017-10	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	--	brak danych
Srebro – fr. wdychalna, Srebra zw. nierozp.		0,003	7440-22-4	0,05		Filtr MCE 0,8 µm	PN-Z-04216-2:2012	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	--	brak danych
Tlenek cynku w przeliczeniu na cynk – frakcja wdychalna		0,005	1314-13-2	5	10	Filtr MCE 0,8 µm	PN-Z-04100/03:1987*	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (30 l)	brak danych
Tlenek wapnia	fr. wdychalna	0,009	1305-78-8	2	6	Filtr MCE 0,8 µm	PN-Z-04442:2013-10	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (30 l)	chłodziarka; 2 tygodnie
	fr. respirabilna			1	4			132 l/h (2200 – 2255) ml/min (792 l)	132 l/h (2200 – 2255) ml/min (33 l)	
Tlenki żelaza	fr. wdychalna	0,006	1309-37-1	5	10	Filtr MCE 0,8 µm	PN-Z-04469:2015-10	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (30 l)	brak danych
	fr. respirabilna			2,5	5			132 l/h (2200 – 2255) ml/min (792 l)	132 l/h (2200 – 2255) ml/min (33 l)	
Węglan wapnia - frakcja wdychalna		0,009	471-34-1	10	--	Filtr MCE 0,8 µm	PN-Z-04294:2001	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	--	1 tydzień
Wodorotlenek potasu		0,013	1310-58-3	0,5	1	Filtr MCE 0,8 µm	PN-Z-04436:2011	60 l/h (1000 – 1025) ml/min (360 l)	60 l/h (1000 – 1025) ml/min (15 l)	chłodziarka; 2 tygodnie
Wodorotlenek sodu		0,007	1310-73-2	0,5	1	Filtr MCE 0,8 µm	PN-Z-04435:2011	60 l/h (1000 – 1025) ml/min (360 l)	60 l/h (1000 – 1025) ml/min (15 l)	chłodziarka; 2 tygodnie

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczyska 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.	
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 7/19		

Egz. INSTRUKCJA

5. ABSORPCYJNA SPEKTROMETRIA ATOMOWA (FAAS)

Nazwa substancji		A ₀	CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	Rodzaj próbnika	Identyfikator metody oznaczania	Pobieranie- NDS	Pobieranie- NDSch	Temp. i czas przechowywania próbek
Wodoro- tlenek wapnia	fr. wdychalna	0,009	1305-62-0	2	6	Filtr MCE 0,8 µm	PN-Z-04497:2018-09	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (720 l)	120 l/h (2000 – 2050) ml/min (30 l)	brak danych
	fr. respirabilna			1	4			132 l/h (2200 – 2255) ml/min (792 l)	132 l/h (2200 – 2255) ml/min (33 l)	

6. CHROMATOGRAFIA CIECZOWA

Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS		NDSch		Próbnik	Desorbent	Przechowywanie próbki		Identyfikator metody oznaczania
			Wartość NDS [mg/m ³]	Pobieranie- NDS	Wartość NDSch [mg/m ³]	Pobieranie- NDSch			Czas [dni]	Temp.	
Akrylaldehyd	(58,8-71,4)	107-02-8	0,05	5 l/h (83,3 – 85,2) ml/min (30 l)	0,1	6,9 l/h (115 – 117,6) ml/min (1,725 l)	Ż2	ACN	7	t.pok.	PN-Z-04045-16:2010
2-cyjanoakrylan etylu	3,6	7085-85-0	1	2l/h (33,3 – 34,1) ml/min (12 l)	2	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	XAD-7-F	ACN	****	chl. ****	PN-Z-04467:2016-10
Formaldehyd	**	50-00-0	0,37	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	0,74	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	Ż4	ACN	10	chl.	PIMOŚP 1999, nr 2 (s.96-100)***; NIOSH 2016
MDI (diizocyjanian 4,4'- metylenodifenylu)	4,0	101-68-8	0,03	60 l/h (1000 – 1023) ml/min (360 l)	0,09	60 l/h (1000 – 1023) ml/min (15 l)	FSZI	ACN/DMSO	15	t.pok.	PB-04, wyd.1; OSHA 47:1989

** ślepa próbka jest odejmowana od wartości próbki pomiarowej

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczycka 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.	
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 8/19		

Egz. INSTRUKCJA

7. CHROMATOGRAFIA JONOWA (IC)

Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS		NDSCh		Próbnik	Przechowywanie próbek		Identyfikator metody oznaczania
			Wartość NDS [mg/m3]	Pobieranie	Wartość NDSCh [mg/m3]	Pobieranie		Czas [dni]	Temp.	
Ditlenek siarki	9882 (SO ₃ ²⁻) 3027 (SO ₄ ²⁻)	7446-09-5	1,3	340 – 348,5 ml/min (122 l)	2,7	1000 - 1025 ml/min (15 l)	2 kasety połączone szeregowo: 1-sza kaseta – filtr MCE 2-ga kaseta – filtr celulozowy impregnowany	16	t.pok.	NIOSH 6004:1994
Kwas siarkowy (VI) – frakcja torakalna	2674	7664-93-9	0,05	1600 - 1640 ml /min (576 l)	---	---	Kaseta z filtrem MCE + cyklon do pobierania fr. torakalnej	3	eksykator	PIMOŚP 2012, nr 1 (71), str. 97-103 + PIMOŚP 2017, nr 2 (92), str. 5-19
Ozon	2910	10028-15-6	0,15	250 – 256,3 ml/min (90 l)	---	---	Kaseta z 2 impregnowanymi filtrami z włókna szklanego	30	eksykator + torba aluminiowa	OSHA ID-214:2008
Tlenek azotu	628	10102-43-9	2,5	16,7 – 17,1 ml/min (6 l)	---	---	Zestaw 3 rurek połączonych szeregowo	30	t.pok.	OSHA ID-190:1991
Ditlenek azotu	628	10102-44-0	0,7	16,7 – 17,1 ml/min (6 l)	1,5	200 - 205 ml/min (3 l)	Rurka NO ₂	30	t.pok.	OSHA ID-182:1991

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczycka 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.		
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 9/19			

Egz. INSTRUKCJA

8. CHROMATOGRAFIA GAZOWA (GC-FID)

Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS		NDSch		Próbnik	Desorbent	Transport i przechowywanie próbki			Identyfikator metody oznaczania
			Wartość NDS [mg/m3]	Pobieranie	Wartość NDSCh [mg/m3]	Pobieranie			Warunki transportu	Trwałość próbki [dni]	Temp. przechowywania	
Typowy pobór												
akrylan butylu	745	141-32-2	11	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	30	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS2	schłodzić	-	-	PN-Z-04113-06:1986*
akrylan etylu	946	140-88-5	20		40		W	CS2	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04113-02:1978*; NIOSH 1450
akrylan metylu	706	96-33-3	14		28		W	CS2	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04113-05:1986*; NIOSH 2552
benzen	119	71-43-2	1,6		---	-	W	CS2	schłodzić	7	chł.	PN-Z-04016-10:2005
benzyna do lakierów	297	64742-....	300		900	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS2	typowe	7	t.pok.	PN-Z-04211-02:1989*; NIOSH 1550
benzyna ekstrakcyjna	296	8030-30-6	500		1500		W	CS2	typowe	7	t.pok.	PN-Z-04134-02:1981*; NIOSH 1550
butan-1-ol (alkohol n-butyłowy)	322	71-36-3	50		150		W	CS2	typowe	7	zamr.	PN-Z-04023-02:1989*; NIOSH 1401
butan-2-ol (alkohol sec-butyłowy)	4,9	78-92-2	300		450		W	CS2	typowe	7	zamr.	PN-Z-04155-4:1996; NIOSH 1401
2-butoksyetanol (alk butoksyetyłowy)	0,2	111-76-2	98		200		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04023-02:1989*; NIOSH 1403
chloroform	43	67-66-3	8		---	-	W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04187-02:1988*; NIOSH 1003
cykloheksan	163	110-82-7	300		1000	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04151-02:1986*; NIOSH 1500
cykloheksanon	718	108-94-1	40		80		W	CS2	typowe	14	chł.	PN-Z-04447:2014-06
etylobenzen	1231	100-41-4	200		400		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04081-01:1979*; NIOSH 1501
heksan	354	110-54-3	72		---	-	W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04136-03:2003; NIOSH 1500

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczyska 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.		
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 10/19			

Egz. INSTRUKCJA

8. CHROMATOGRAFIA GAZOWA (GC-FID)

Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS		NDSch		Próbnik	Desorbent	Transport i przechowywanie próbki			Identyfikator metody oznaczania
			Wartość NDS [mg/m ³]	Pobieranie	Wartość NDSch [mg/m ³]	Pobieranie			Warunki transportu	Trwałość próbki [dni]	Temp. przechowywania	
heptan	372	142-82-5	1200	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	2000	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS ₂	typowe	30	chł.	PN-Z-04138-02:1984*; NIOSH 1500
ksylen (dimetylobenzen)	1115	108-38-3, 95-47-6, 106-42-3, 1330-20-7	100		200		W	CS ₂	typowe	30	chł.	PN-Z-04116-01:1978*; NIOSH 1501
kumen (izopropylobenzen)	632	98-82-8	100		250		W	CS ₂	typowe	30	chł.	PN-Z-04016-6:1998*; NIOSH 1501
metakrylan metylu	152	80-62-6	100		300		W	CS ₂	schłodzić	14	zamr.	PN-Z-04113-09:1992*
1-metoksyproman-2-ol	0,3	107-98-2	180		360		W	CS ₂	schłodzić	15	zamr.	PN-Z-04354:2005
metylocykloheksan	783	108-87-2	1600		3000		W	CS ₂	typowe	30	chł.	PN-Z-04137-02:1984*; NIOSH 1500
2-metylopropan-1-ol (alk izobutyłowy)	351	78-83-1	100		200		W	CS ₂	schłodzić	7	zamr.	PN-Z-04023-02:1989*; NIOSH 1401
nafta	1558	8008-20-6	100		300		W	CS ₂	typowe	7	t.pok.	PN-Z-04227-02:1992*; NIOSH 1550
octan 2-butoksyetylu	120	112-07-2	100		300		W	CS ₂	typowe	21	zamr.	PN-Z-04304:2003
octan etylu	822	141-78-6	734		1468		W	CS ₂	schłodzić	6	chł.	PN-Z-04119-01:1978*; NIOSH 1457
octan izobutyłu	384	110-19-0	240		720		W	CS ₂	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04119-11:2008; NIOSH 1450
octan izopentyłu (izoamylu)	831	123-92-2	250		500		W	CS ₂	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04119-5:2005; NIOSH 1450
octan izopropylu jeśli stęż. przekracza 13 mg/pr to pow- tórzyć pomiar i pobrać mniej powietrza	772	108-21-4	600		1000		W	CS ₂	typowe	30	chł.	PN-Z-04119-7:2006; NIOSH 1460
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	1487	108-65-6	260		520		W	CS ₂	typowe	14	chł.	PN-Z-04119-10:2008; OSHA 99
octan metylu	172	79-20-9	250		600		W	CS ₂	schłodzić	6	chł.	PN-Z-04119-01:1978*; NIOSH 1458

8. CHROMATOGRAFIA GAZOWA (GC-FID)

Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS		NDSch		Próbnik	Desorbent	Transport i przechowywanie próbki			Identyfikator metody oznaczania
			Wartość NDS [mg/m3]	Pobieranie	Wartość NDSch [mg/m3]	Pobieranie			Warunki transportu	Trwałość próbki [dni]	Temp. przechowywania	
octan pentylu (amylu)	781	628-63-7	250	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	500	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS2	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04119-01:1978*; NIOSH 1450
octan propylu	719	109-60-4	200		400		W	CS2	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04119-01:1978*; NIOSH 1450
octan winylu	137	108-05-4	10		30		W	CS2	typowe	14	t.pok.	PN-Z-04178-02:1987*
propan-1-ol (alkohol propylowy)	3,9	71-23-8	200		600		W	CS2	typowe	7	chł.	PN-Z-04224-3:2003
styren	400	100-42-5	50		100		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04152-02:1986*; NIOSH 1501
toluen (metylobenzen)	390	108-88-3	100		200		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04115-01:1978*; NIOSH 1501
1,2,3-trimetylobenzen	1002	526-73-8	100		170		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04016-4:1998
1,2,4-trimetylobenzen	450	95-63-6	100		170		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04016-4:1998
1,3,5-trimetylobenzen (mezytylen)	686	108-67-8	100	170	W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04016-4:1998		
Nietypowy pobór												
aceton	1,6	67-64-1	600	1 l/h (16,7 – 17,1) ml/min (2 próbki po 3 l)	1800	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	2 x W	CS2	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04023-02:1989*; NIOSH 2555
acetonitryl	4,0	75-05-8	70	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	140	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	BEN	typowe	14	chł.	PN-Z-04244-2:1996

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczyska 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.		
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 12/19			

Egz. INSTRUKCJA

8. CHROMATOGRAPHIA GAZOWA (GC-FID)

Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS		NDSch		Próbnik	Desorbent	Transport i przechowywanie próbki			Identyfikator metody oznaczania
			Wartość NDS [mg/m ³]	Pobieranie	Wartość NDSch [mg/m ³]	Pobieranie			Warunki transportu	Trwałość próbki [dni]	Temp. przechowywania	
akrylonitryl	0,6	107-13-1	2	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	10	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	M	typowe	15	chł.	PN-Z-04113-12:2005; OSHA 37
butan-2-on (MEK)	0,2	78-93-3	450	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l) + 2-ga rurka szeregowo	900	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS ₂	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04449:2014-06; NIOSH 2555
chlorek metylenu (dichlorometan) jeśli stęż. przekracza 530 ug/pr to powtórzyć pomiar i pobrać 6 l powietrza	26	75-09-2	88	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l) + 2-ga rurka szeregowo	353	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS ₂	schłodzić	6	zamr.	PN-Z-04110-02:1983* PiMOŚP 2009 nr 1 (59)
etanol (alkohol etylowy) jeśli stęż. przekracza 740 ug/pr to powtórzyć pomiar i pobrać mniej powietrza	187	64-17-5	1900	0,9 l/h (15 – 15,3) ml/min (5,4 l)	---	-	W	CS ₂	schłodzić	7	zamr.	PN-Z-04023-02:1989*
fenol jeśli stęż. przekracza 70 ug/pr to powtórzyć pomiar i pobrać mniej powietrza	0,7	108-95-2	7,8	1,133 l/h (18,9 – 19,3) ml/min (6,8 l)	16	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	Ż	M	typowe	10	chł.	PiMOŚP 1999 nr 22
glikol etylenowy	415	107-21-1	15	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l) + 2-ga rurka szeregowo	50	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	M	typowe	5	-	PN-Z-04203-02:1988*
4-hydroksy-4-metylopentan-2-on	8,5	123-42-2	240	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (2 próbki po 5,1 l)	---	-	2 x W	CS ₂ +P	schłodzić	21	zamr.	PN-Z-04368:2008
kwask octowy	12445	64-19-7	25	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	50	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	Ż	M+KM.	typowe	4	chł.	PN-Z-04323:2004

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczyska 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.		
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 13/19			

Egz. INSTRUKCJA

8. CHROMATOGRAFIA GAZOWA (GC-FID)

Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS		NDSch		Próbnik	Desorbent	Transport i przechowywanie próbki			Identyfikator metody oznaczania
			Wartość NDS [mg/m ³]	Pobieranie	Wartość NDSch [mg/m ³]	Pobieranie			Warunki transportu	Trwałość próbki [dni]	Temp. przechowywania	
metanol (alkohol metylowy) jeśli stęż. przekracza 200 ug/pr to pow- tórzyć pomiar i pobrać 5 l powietrza	1,0	67-56-1	100	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	300	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W2	CS2+DMF	typowe	6	t.pok.	PN-Z-04476:2016-10 norma dopuszcza 400 ug/pr dla rurki 400/200 mg
5-metyloheksan-2-on	675	110-12-3	95	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	---	-	W	CS2+M	typowe	5	chł.	PN-Z-04358:2006
4-metylopentan-2-on (MIBK)	501	108-10-1	83	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	200	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS2+M	typowe	21	chł.	PN-Z-04372:2009
oktan	717	111-65-9	1000	0,69 l/h (11,5 – 11,8) ml/min (4,1 l)	1800	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS2	typowe	30	chł.	PB-1, wyd. 3; NIOSH 1500
pentan	296	109-66-0	3000	0,69 l/h (11,5 – 11,8) ml/min (4,1 l)	---	-	W3	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04318:2005; NIOSH 1500
tetrachloroeten	104	127-18-4	85	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	170	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	KUM	typowe	17	chł.	PN-Z-04118-02:1983*; OSHA 1001
trichloroeten	104	79-01-6	50	1,7 l/h (28,3 – 29,0) ml/min (10,2 l)	100	4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	KUM	typowe	17	chł.	PN-Z-04047-03:1983*; OSHA 1001

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczycka 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.		
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 14/19			

Egz. INSTRUKCJA

9. CHROMATOGRAFIA GAZOWA Z DETEKCJĄ MAS (GC-MS)

Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS		NDSCh		Próbnik	Desorbent	Transport i przechowywanie próbki			Identyfikator metody oznaczania
			Wartość NDS [mg/m3]	Pobieranie	Wartość NDSCh [mg/m3]	Pobieranie			Warunki transportu	Trwałość próbki [dni]	Temp. przechowywania	
Typowy pobór												
aceton	0,0095	67-64-1	600	6h 0,833 l/h (13,9 – 14,3) ml/min (5 l)	1800	15 min 4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS2	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04023-02:1989*; NIOSH 2555
akrylan butylu	0,0109	141-32-2	11		30	W	CS2	schłodzić	-	-	PN-Z-04113-06:1986*	
akrylan etylu	0,0550	140-88-5	20		40	W	CS2	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04113-02:1978*; NIOSH 1450	
benzen	0,0023	71-43-2	1,6		---	---	W	CS2	schłodzić	7	chł.	PN-Z-04016-10:2005
benzyna do lakierów	0,0071	64742-....	300		900	15 min 4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS2	typowe	7	t.pok.	PN-Z-04211-02:1989*; NIOSH 1550
benzyna ekstrakcyjna	0,0071	8030-30-6	500		1500		W	CS2	typowe	7	t.pok.	PN-Z-04134-02:1981*; NIOSH 1550
butan-1-ol (alkohol n-butyłowy)	0,0220	71-36-3	50		150		W	CS2	typowe	7	zamr.	PN-Z-04023-02:1989*; NIOSH 1401
butan-2-ol (alkohol sec-butyłowy)	0,0640	78-92-2	300		450		W	CS2	typowe	7	zamr.	PN-Z-04155-4:1996; NIOSH 1401
butan-2-on (MEK)	0,0374	78-93-3	450		900		W	CS2	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04449:2014-06; NIOSH 2555
2-butoksyetanol (alk butoksyetyłowy)	0,0204	111-76-2	98		200		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04023-02:1989*; NIOSH 1403
chlorobenzen	0,0090	108-90-7	23		70		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04537:2022-03 ; NIOSH 1003
chloroform	0,0095	67-66-3	8		---		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04187-02:1988*; NIOSH 1003
cykloheksan	0,1554	110-82-7	300		1000		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04151-02:1986*; NIOSH 1500
cykloheksanon	0,0012	108-94-1	40		80		W	CS2	typowe	14	chł.	PN-Z-04447:2014-06
dichlorometan	0,0040	75-09-2	88		353	W	CS2	schłodzić	6	zamr.	PN-Z-04110-02:1983* PiMOŚP 2009 nr 1 (59)	

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczycka 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.		
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 15/19			

Egz. INSTRUKCJA

9. CHROMATOGRAFIA GAZOWA Z DETEKCJĄ MAS (GC-MS)

Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS		NDSch		Próbnik	Desorbent	Transport i przechowywanie próbki			Identyfikator metody oznaczania
			Wartość NDS [mg/m3]	Pobieranie	Wartość NDSch [mg/m3]	Pobieranie			Warunki transportu	Trwałość próbki [dni]	Temp. przechowywania	
etanol (alkohol etylowy)	0,0889	64-17-5	1900	6h 0,833 l/h (13,9 – 14,3) ml/min (5 l)	---	---	W	CS2	schłodzić	7	zamr.	PN-Z-04023-02:1989*
etylobenzen	0,3284	100-41-4	200		400	15 min; 4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04081-01:1979*; NIOSH 1501
heksan	0,1155	110-54-3	72		---	---	W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04136-03:2003; NIOSH 1500
heptan	0,0084	142-82-5	1200		2000	15 min 4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04138-02:1984*; NIOSH 1500
Ksylen mieszanina izomerów (1,2-; 1,3-; 1,4-)	0,0136	108-38-3, 95-47-6, 106-42-3, 1330-20-7	100		200		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04116-01:1978*; NIOSH 1501
kumen (izopropylobenzen)	0,0098	98-82-8	100		250		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04016-6:1998*; NIOSH 1501
metakrylan metylu	0,0060	80-62-6	100		300		W	CS2	schłodzić	14	zamr.	PN-Z-04113-09:1992*
1-metoksyproman-2-ol	0,0090	107-98-2	180		360		W	CS2	schłodzić	15	zamr.	PN-Z-04354:2005
metylocykloheksan	0,0088	108-87-2	1600		3000		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04137-02:1984*; NIOSH 1500
2-metylopropan-1-ol (alk izobutyłowy)	0,0057	78-83-1	100		200	W	CS2	schłodzić	7	zamr.	PN-Z-04023-02:1989*; NIOSH 1401	
5-metyloheksan-2-on	0,0343	110-12-3	95		---	---	W	CS2	typowe	5	chł.	PN-Z-04358:2006
4-metylopentan-2-on (MIBK)	0,0377	108-10-1	83		200	15 min 4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS2	typowe	21	chł.	PN-Z-04372:2009
nafta	0,0056	8008-20-6	100		300		W	CS2	typowe	7	t.pok.	PN-Z-04227-02:1992*; NIOSH 1550
octan 2-butoksyetylu	0,0329	112-07-2	100		300		W	CS2	typowe	21	zamr.	PN-Z-04304:2003
octan butylu	0,0298	123-86-4	240	720	W		CS2	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04520:2020-12; NIOSH 1450	

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczyska 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.		
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 16/19			

Egz. INSTRUKCJA

9. CHROMATOGRAFIA GAZOWA Z DETEKcją MAS (GC-MS)

Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS		NDSch		Próbnik	Desorbent	Transport i przechowywanie próbki			Identyfikator metody oznaczania
			Wartość NDS [mg/m3]	Pobieranie	Wartość NDSch [mg/m3]	Pobieranie			Warunki transportu	Trwałość próbki [dni]	Temp. przechowywania	
octan etylu	0,0074	141-78-6	734	6h 0,833 l/h (13,9 – 14,3) ml/min (5 l)	1468	15 min 4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	CS2	schłodzić	6	chł.	PN-Z-04119-01:1978*; NIOSH 1457
octan izobutylu	0,0270	110-19-0	240		720		W	CS2	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04119-11:2008; NIOSH 1450
octan izopentylu (izoamylu)	0,0051	123-92-2	250		500		W	CS2	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04119-5:2005; NIOSH 1450
octan izopropylu	0,0888	108-21-4	600		1000		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04119-7:2006; NIOSH 1460
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	0,0949	108-65-6	260		520		W	CS2	typowe	14	chł.	PN-Z-04119-10:2008; OSHA 99
octan metylu	0,0600	79-20-9	250		600		W	CS2	schłodzić	6	chł.	PN-Z-04119-01:1978*; NIOSH 1458
octan pentylu (amylu)	0,0161	628-63-7	250		500		W	CS2	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04119-01:1978*; NIOSH 1450
octan propylu	0,1091	109-60-4	200		400		W	CS2	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04119-01:1978*; NIOSH 1450
octan winylu	0,0061	108-05-4	10		30		W	CS2	typowe	14	t.pok.	PN-Z-04178-02:1987*
oktan	0,0469	111-65-9	1000		1800		W	CS2	typowe	30	chł.	PB-1, wyd. 3; NIOSH 1500
styren	0,0199	100-42-5	50		100		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04152-02:1986*; NIOSH 1501
tetrachloroeten	0,0181	127-18-4	85		170		W	CS2	typowe	17	chł.	PN-Z-04118-02:1983*; OSHA 1001
trichloroeten	0,0097	79-01-6	50		100		W	CS2	typowe	17	chł.	PN-Z-04047-03:1983*; OSHA 1001
toluen (metylobenzen)	0,7530	108-88-3	100		200		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04115-01:1978*; NIOSH 1501
trimetylobenzen mieszanina izomerów (1,2,3-; 1,2,4-; 1,3,5-)	0,0186	526-73-8 95-63-6 108-67-8 25551-13-7	100		170		W	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04016-4:1998

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczycka 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.		
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 17/19			

Egz. INSTRUKCJA

9. CHROMATOGRAFIA GAZOWA Z DETEKCJĄ MAS (GC-MS)

Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS		NDSCh		Próbnik	Desorbent	Transport i przechowywanie próbki			Identyfikator metody oznaczania
			Wartość NDS [mg/m3]	Pobieranie	Wartość NDSCh [mg/m3]	Pobieranie			Warunki transportu	Trwałość próbki [dni]	Temp. przechowywania	
Nietypowy pobór												
acetonitryl	0,0129	75-05-8	70	6h; 0,833 l/h (13,9 – 14,3) ml/min (5 l)	140	15 min; 4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W	BEN	typowe	14	chł.	PN-Z-04244-2:1996
akrylan metylu	0,0286	96-33-3	14	6h; 1,67 l/h (27,8 – 28,5) ml/min (10 l)	28		W	CS2	schłodzić	30	chł.	PN-Z-04113-05:1986*; NIOSH 2552
akrylonitryl	0,0158	107-13-1	2	6h; 0,833 l/h (13,9 – 14,3) ml/min (5 l)	10		W	CS2+A	typowe	15	chł.	PN-Z-04113-12:2005; OSHA 37
2-(2-butoksyetoksy)etanol	0,0305	112-34-5	67		100		W	D+M	typowe	60	zamr.	PN-Z-04399_2011
buta-1,3-dien (butadien)	0,0011	106-99-0	2,2		---	---	W3	CS2	schłodzić < -4° C	21	zamr. < -4° C	PN-Z-04438:2021:07 ; NIOSH 1024
chloroeten (chlorek winylu)	0,0037	75-01-4	2,6	6h; 5 l/h (83,3 – 85,4) ml/min (30 l)	---	---	W	CS2	typowe	14	t.pok.	PN-Z-04540:2022-08 ; NIOSH 1010
fenol	0,0426	108-95-2	7,8		16	15 min; 4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	Ż3	M	typowe	10	chł.	PiMOŚP 1999 nr 22
glikol etylenowy	0,0049	107-21-1	15		50	---	W	D+M	typowe	5	-	PN-Z-04203-02:1988*
4-hydroksy-4-metylopentan-2-on	0,0158	123-42-2	240	6h; 0,833 l/h (13,9 – 14,3) ml/min (5 l)	---	---	W	CS2+P	schłodzić	21	zamr.	PN-Z-04368:2008
metanol (alkohol metylowy)	0,0079	67-56-1	100		300	15 min; 4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W2	CS2+DMF	typowe	6	t.pok.	PN-Z-04476:2016-10
pentan	0,0220	109-66-0	3000		---	---	W3	CS2	typowe	30	chł.	PN-Z-04318:2005; NIOSH 1500

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczyska 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.		
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 18/19			

Egz. INSTRUKCJA

9. CHROMATOGRAFIA GAZOWA Z DETEKCJĄ MAS (GC-MS)

Nazwa substancji	A ₀	CAS	NDS		NDSch		Próbnik	Desorbent	Transport i przechowywanie próbki			Identyfikator metody oznaczania
			Wartość NDS [mg/m ³]	Pobieranie	Wartość NDSch [mg/m ³]	Pobieranie			Warunki transportu	Trwałość próbki [dni]	Temp. przechowywania	
propan-2-ol (alkohol izopropylowy)	0,1155	67-63-0	900	6h; 0,833 l/h (13,9 – 14,3) ml/min (5 l)	1200	15 min; 4 l/h (66,7 – 68,2) ml/min (1 l)	W2	CS2+DMF	schłodzić	10	zamr.	PN-Z-04535:2022-01
dezfluran	0,0159	57041-67-5	125		---	---	W4	TOL	typowe	14	zamr.	PN-Z-04422_2010
izofluran	0,0023	26675-46-7	32		---	---	W4	TOL	typowe	14	zamr.	PN-Z-04423_2011
sewofluran	0,0031	28523-86-6	55		---	---	W4	TOL	typowe	7	zamr.	PN-Z-04429_2011

10. METODA WAGOWA

Nazwa substancji		m ₀	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	Rodzaj próbника	Identyfikator metody oznaczania	Pobieranie- NDS	Pobieranie- NDSch	Temp. i czas przechowywania próbek
Pyły	fr. wyhalna	0,05 mg	w zależności od rodzaju pyłu	---	Filtr polipropylenowy FIPRO	PN-Z-04507:2022-05	120 l/h (2000 – 2040) ml/min	---	eksykator, próbka trwała
	fr. respirabilna					PN-Z-04508:2022-05	132 l/h (2200 – 2240) ml/min		

LABORATORIUM WIBROAKUSTYKI I OCHRONY ŚRODOWISKA Bogdan Kępski ul. Łęczyska 40, 93-193 Łódź			KARTA WARUNKÓW TECHNICZNYCH POBIERANIA PRÓBEK wydanie z dnia 10.07.2023r.
FPO-11/10	Data wydania: 30.10.2009 r.	Strona/Stron 19/19	

Egz. INSTRUKCJA

* - norma/metoda wycofana bez zastąpienia

** - norma/metoda wycofana, zastąpiona przez nowe wydanie normy/metody

*** - obecnie nie ma w Polsce laboratorium, które wykonuje badania formaldehydu metodą określoną w Polskiej Normie PN-Z-04045-12:2006 w zakresie umożliwiającym porównanie z wartością dopuszczalną NDSch. Metodą zalecaną przez Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie, poza ww. normą jest metoda opisana w PiMOŚP nr 22 (1999), która umożliwia porównanie z wartościami dopuszczalnymi NDS i NDSch

**** - w przypadku próbek z 2-cyjanoakrylanem etylu, bezpośrednio po pobraniu próbki należy przenieść żywicę i włókno szklane z obu warstw rurki do wialek zawierających po 2 ml acetonitrylu, szczelnie zamknąć i transportować w chłodziarce. Analizę wykonać niezwłocznie.

A₀ – kryterium akceptacji dla absorbancji / pola powierzchni piku chromatograficznego dla terenowej próbki ślepej

m₀ - kryterium akceptacji dla masy pyłu dla terenowej próbki ślepej

PRÓBNIKI

W – rurka z węglem aktywnym 100mg/50mg (Analityk/W3B World, nr partii 811)

W2 - rurka z węglem aktywnym 400mg/200mg (Analityk/W3B World, nr partii 760)

W3 - rurka z węglem aktywnym 200mg/50mg (Analityk/W3B World, nr partii 811)

W4 – rurka z węglem bitumicznym Petro 250mg/100mg (Analityk/W3B World, nr partii 101)

Ż – rurka z żelalem krzemionkowym 100mg/50mg (Analityk/W3B World, nr partii 780)

Ż2 – rurka z żelalem krzemionkowym impregnowanym 300mg/150mg (Supelco-ORBO; akt. nr partii)

Ż3 – rurka z żelalem krzemionkowym 300mg/50mg (Analityk/W3B World, nr partii 780)

Ż4 - rurka z żelalem krzemionkowym impregnowanym 300mg/150mg (SKC 226-119; akt. nr partii)

XAD-7-F – rurka z żywicą XAD-7 pokrytą kwasem fosforowym (SKC 226-98, nr Lot 13705)

FSZI - filtr szklany impregnowany (do MDI)

FB - filtr z bibuły chromatograficznej impregnowany (do formaldehydu – met. Pasywnej)

DESORBENTY

CS2 – disiarczki węgla **M**- metanol **BEN**- benzen **KUM** – kumen

CS2+M – roztwór metanolu w disiarczku węgla (1%)

CS2+A – roztwór acetonu w disiarczku węgla (2%)

CS2+DMF – mieszanina disiarczku węgla i N,N-dmetyloformamidu (50/50 v/v)

CS2+P – roztwór propan-2-olu w disiarczku węgla (5%)

M+KM – roztwór kwasu mrówkowego w metanolu (1%)

TOL – toluen **ACN** – acetonitryl

TOL+A – mieszanina toluenu i acetonu (80/20 v/v)

ACN/DMSO – mieszanina acetonitrylu i sulfotlenku dimetylu (90/10 v/v)

D+M - roztwór metanolu w dichlorometanie (5%)

ROZ – roztwór do desorpcji (do formaldehydu – met. pasywnej)

Celem badania jest ocena zgodności z wartościami dopuszczalnymi.

Sporządził: 10.07.2023r. Ewelina Filipowska

data, imię i nazwisko

Zatwierdzam: 10.07.2023r. Bogdan Kępski

data, imię i nazwisko Kierownika Laboratorium