



rentgenowską
Funkcjonalność:

- Ciągła analiza masy pyłu oraz koncentracji pierwiastków w pyłe przy pomocy jednego przyrządu bezpośrednio w terenie!
- Zaawansowana technologia pomiarowa sprawdzona na całym świecie.
- Nowo opracowana taśma filtracyjna HORIBA zapewnia doskonałą czułość.
- Przyjazny dla użytkownika wyświetlacz i sposób obsługi.

Pierwszym krokiem w kierunku zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza jest identyfikacja stężenia zanieczyszczeń w czasie rzeczywistym

W ostatnich latach wzrasta zainteresowanie zanieczyszczeniem pyłu zawieszonego (PM) i jego wpływu na zdrowie. W celu uzyskania skutecznych środków zapobiegawczych, niezwykle ważna jest identyfikacja źródła PM. Dlatego też, oprócz stężenia masowego PM, konieczne jest również oznaczenie stężenia pierwiastkowego PM.

Nowo opracowany analizator Horiba PX-375 umożliwia automatyczne pobieranie próbek, ciągłą analizę ilościową i jakościową PM w trybie on-line. Dzięki czemu użytkownik ma możliwość na szybką identyfikację źródeł zanieczyszczenia powietrza.

NAJNIŻSZY PRÓG DETEKЦИИ (PRZYKŁADOWE PIERWIASTKI)

PIERWIASTK	CZAS ANALIZY [SEK.]				
	100	500	1000	5000	10000
S	14.7	6.6	4.6	2.1	1.5
Ti	11.2	5.0	3.5	1.6	1.1
Cr	1.1	0.5	0.3	0.2	0.1
Mn	4.9	2.2	1.6	0.7	0.5
Cu	19.4	8.7	6.1	2.7	1.9
Zn	14.4	6.4	4.5	2.0	1.4
As	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Se	1.3	0.6	0.4	0.2	0.1
Ag	4.4	2.0	1.4	0.6	0.4
Cd	23.4	10.4	7.4	3.3	2.3
Sn	15.1	6.8	4.8	2.1	1.5
Hg	3.1	1.4	1.0	0.4	0.3
Pb	5.3	2.4	1.7	0.7	0.5

(2σ) (ng/m³)

MIERZONE PIERWIASTKI

H																	He	
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne	
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar	
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe	
Cs	Ba		Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn	
Fr	Ra		Rf	Ha	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Uut	Fl	Uup	Lv	Uus	Uno	
lanthanoid		La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu		
actinoid		Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr		

- Pierwiastki standardowe, kalibrowane przez standardowe materiały kalibracyjne.
- * Do pomiaru pierwiastków elementarnych wymagane są standardowe materiały kalibracyjne.
- Pomiar związków oznaczonych jako niewykrywalne, możliwy po wcześniejszej konsultacji i identyfikacji.

Specyfikacja PX-375

Nazwa produktu:	Ciągły pomiar cząstek stałych z fluorescencją rentgenowską
Model:	PX-375
Mierzony obiekt:	Cząstki pyłu (PM10, PM2.5, TSP)
Zawartość pomiaru:	Stężenie cząstek stałych oraz stężenie pierwiastków

Ogólne

Przepływ:	16,7 L/min
Pompa:	Napęd liniowy, zainstalowany na zewnątrz
Taśma filtracyjna:	Włóknina filtr tkaniny PTFE
Odstępy próbkowania:	20/25/50/100 mm
Zużycie taśmy:	ok. 1 miesiąc (w przypadku odstępu próbkowania 100 mm)
Temperatura otoczenia:	10 °C ~ 30 °C
Wilgotność względna:	0 ~ 80% RH bez kondensacji
Wysokość n.p.m.:	1000 m lub mniej
Zasilanie:	AC100V ~ 240V ± 10%, 50 / 60Hz ± 1%
Pobór mocy:	ok. 400VA
Wymiary zewnętrzne:	430mm (W) × 550mm (D) × 285mm (H) (bez poboru próby)
Waga:	ok. 40kg (bez poboru próby)
Dane wyjściowe:	plik CSV (średnia masa PM i stężenie pierwiastków)
Złącze zewnętrzne:	Ethernet TM, USB, RS-232C (opcja)

Jednostka analizatora masy

Metoda pomiaru:	Oslabienie promieniowania beta
Głowica PM10:	US EPA PM10
Głowica PM2.5:	Cyklon BGI VSCC
Głowica TSP:	TSP
Zakres pomiarowy:	0 ~ 200/500/1000 µg/m ³
Powtarzalność:	± 2% (w stosunku do wartości folii odniesienia)
Dryft Span:	± 3% (24 godziny)
LDL (2σ):	± 2µg / m ³ (24 godziny)
Próbkowanie i cykl:	0,5 / 1/2/3/4/6/8/12/24 godziny
Źródło promieniowania:	14C (Carbon-14), mniej niż 10MBq

Jednostka analizatora elementów

Metoda pomiaru:	Spektroskopia rentgenowska rozpraszająca energię
Elementy wykrywalne:	Patrz tabela (strona 1) „Mierzone Pierwiastki”. standardowymi pierwiastkami są S, Ti, Cr, Mn, Ni, Cu, Zn,

Filtr rentgenowski:	Automatyczne przełączanie metali lekkich / metali ciężkich
Napięcie:	Automatyczne przełączanie 15kV/50kV
Detektor:	SDD (Silicon Drift Detector)
Obraz próbki:	kamera CMOS
LDL (2σ):	Zalecana metoda EPA IO 3.3, patrz strona 1 tabela „LDL”
Czas analizy:	1000 s (16,6 min) jako standardowy wybór 100/200/500/ 1000 s

Materiał kalibracyjny dla
natężenia promieniowania X
dla parametru

Standardowego: NIST SRM 2783, inne materiały (opcja)

Funkcje bezpieczeństwa

dla X-ray: System blokady wewnętrznej
stacyjka uruchamiająca
światło wskazujące na promieniowanie

rentgenowskie.

Technika pomiarowa MLU:

Kompletne systemy do pomiarów emisji (CEMS/procesowe) i immisji zanieczyszczeń środowiska. Przenośne przyrządy pomiarowe (GC, PID), poborniki pyłu. Serwis i kalibracja przyrządów pomiarowych.



**mlu-recordum
Environmental
Monitoring
Solutions
dostarcza oraz
serwisuje
systemy
monitoringu
zanieczyszczeń
powietrza**

mlu-recordum
Environmental Monitoring
Solutions Polska:
Ul. Połomińska 16
PL-40-585 Katowice
T +48 32 25 19 354
F +48 32 25 11 286

mlu-recordum
Environmental Monitoring
Solutions Austria
(Główne Biuro)
Triester Straße 14, Haus
1, Top 403
2351 Wiener Neudorf
T +43 22 36 22 571-0
F +43 22 36 4 73 75

mlu-recordum
Environmental Monitoring
Solutions Germany
Altendorfer Str. 97-101
D-45143 Essen
T +49 201 28 10 91
F +49 201 28 10 94

E-Mail:
biuro@mlu-recordum.pl
Storna [www:](http://www.mlu-recordum.com)
www.mlu-recordum.com