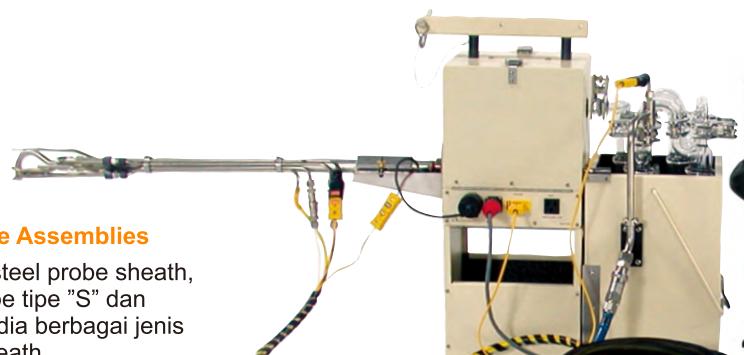




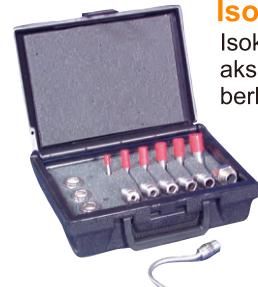
Deluxe Method 5 Glassware Set

Deluxe Method 5 Glassware Set dengan Transport Case berisikan perangkat gelas untuk dua proses sampling dengan cadangannya. Empat perangkat filter untuk mencukupi tiga proses sampling ditambah satu cadangan. Dua set lengkap impinger dan U-tube memungkinkan untuk proses sampling kedua sebelum melakukan recovery dari hasil sampling pertama. Transport case dapat dikunci untuk keamanan.



Method 5 Probe Assemblies

Termasuk stainless steel probe sheath, heater, liner, pitot tube tipe "S" dan thermocouple. Tersedia berbagai jenis material liner dan sheath.



Isokinetic Sampling Nozzles

Isokinetic sampling nozzle dan aksesorisnya tersedia dalam berbagai jenis dan ukuran.



Sample Box Impinger Cases (Cold Boxes)

Apex menawarkan empat pilihan Sample Box Impinger Case yang berbeda. Case ini terbuat dari aluminium yang lebih tebal untuk mencegah kerusakan, polyethylene foam insulation yang tahan lama, dan terdapat pre punched foam untuk menahan botol impinger pada tempatnya, dan mempunyai handle dengan rope centering guide. Case dapat dipasang atau dilepas dari heated filter box dengan mudah saat proses sampling dilakukan. Semua case dilengkapi dengan pengunci untuk menghindari alat terlepas secara tidak sengaja.

Isokinetic Source Sampler Consoles

Apex Instruments menawarkan beberapa pilihan kofigurasi untuk memenuhi kebutuhan pengukuran. Console ini memiliki case yang kuat juga memiliki side handle, rear panel access, digital temperature controller, dual column manometer, digital temperature display dan external pump. Console dapat dikonfigurasi dalam unit English atau metric.



Method 5 Pump Assembly

Pompa model XE-0523 memiliki material yang kuat dan tahan di segala kondisi cuaca. Tersedia model pompa lain sesuai kebutuhan.



Umbilical Cables

Umbilical Cables dengan material yang berkualitas tinggi dan mudah untuk disambungkan ke console, memiliki koneksi thermocouple sesuai standar, stranded type "K" wire dan overbraid sleeve.

Versatile System Designs

Sering kali, pengujian cerobong membutuhkan sistem sampling yang dapat dirubah sesuai kondisi di lapangan, seperti **Flexible Method 5 Train** dan **Compact Method 5 Train** yang telah dirancang oleh Apex Instruments.

SAMPLE PUMP



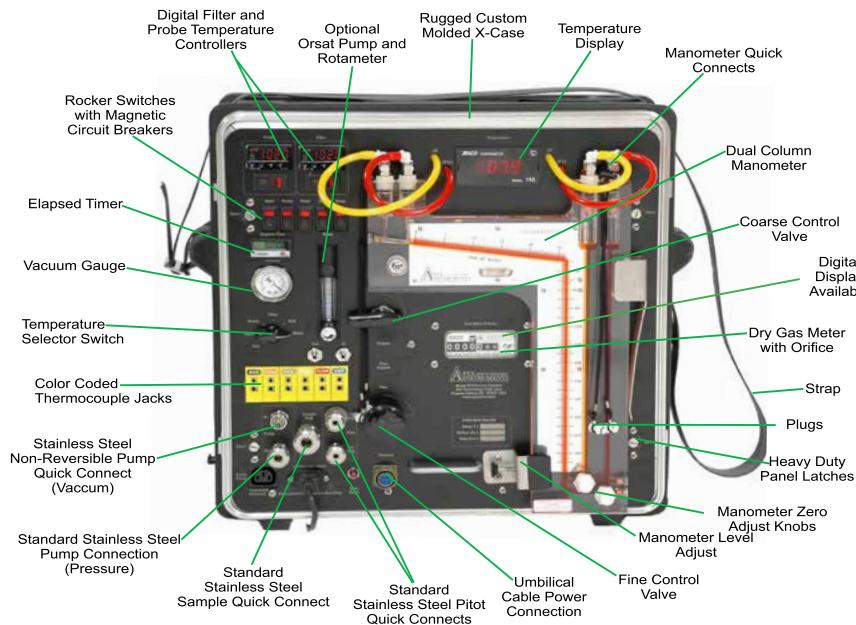
MODEL XE-0523 LUBRICA

Spesifikasi:

Motor: 1/4 hp, 120/240V, 60/50Hz, 4.6/2.3 Amp, RPM 1725/1425
Flow: 4.5 cfm (Open); 1.5cfm@15" HG
Lubricator: Adjustable wick-style
Maximum Vacuum: 25" HG
Weight: 41 lbs. (18 kg.)
Dimensions: 22.5" W x 11" H x 12.5" D

Model	Description
XE-0523	Rotary Vane Pump in a Molded X-Case (120V/ 60 Hz)
XE-0523-V	Rotary Vane Pump in a Molded X-Case (240V/ 50Hz)

Layout XC-572



XC-572 Isokinetic Source Sampling Console

Apex Instruments XC-572 Source Sampling Console memiliki fitur yang lengkap, compact dan lebih ringan dari versi sebelumnya.

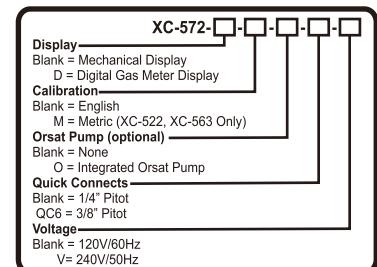
Console ini memungkinkan operator untuk melakukan pemantauan kecepatan gas, temperatur, dan laju alir sampel untuk mempertahankan kondisi sampling secara isokinetik.

Apex Isokinetic Sampling Console diproduksi dengan memenuhi kriteria desain konstruksi dan



Model XC-572

Model	Description
XC-572	Metric Meter Console, 120V/60 Hz
Options	Digital Gas Meter Display
D	Integrated Orsat Pump Assembly
O	3/8" Quick Connects
QC6	240V/50Hz
V	



Fitur dan keunggulan:

- ✓ Gas meter yang presisi
- ✓ Pengoperasian dan pemeliharaan yang mudah
- ✓ Case yang kokoh namun ringan dan dapat ditumpuk
- ✓ Front panel yang dapat dilepas
- ✓ Tersedia carrying strap agar mudah dibawa
- ✓ Sambungan sample pump non-reversible
- ✓ Sambungan thermocouple dengan kode warna
- ✓ Display temperatur yang terang dan mudah

Spesifikasi:

Gas Meter: SK25EM easy to read numeric index with leak check wheel. Totalizer capacity 9999.9999 cubic meters, resolution .01 Liter. Annual meter calibration required. Part Number: DGMC-5-HF

Manometer: Dual Inclined/Vertical Manometer for determining stack velocity and sample flow rate. Inclined Range of 0-26mm H2O with .2mm increments. Vertical Range of 26-250mm H2O with 2mm increments. Fabricated from solid acrylic, precision bored, accurate to +/- 1%. Convenient self-sealing chrome plated brass quick-connects with Viton® ORings. Supplied with plastic plugs for positive secondary seal.

Temperature Display: Panel mount digital thermometer,

Temperature Controllers for Probe and Oven: 1/32 DIN bright red LED display, indicating temperature controllers with separate 25 amp solid state relay, auto-tuning, Standard Type-K jack for input.

Vacuum Gauge: Dual Scale Vacuum Gauge, 0-30" HG /0-100KPa

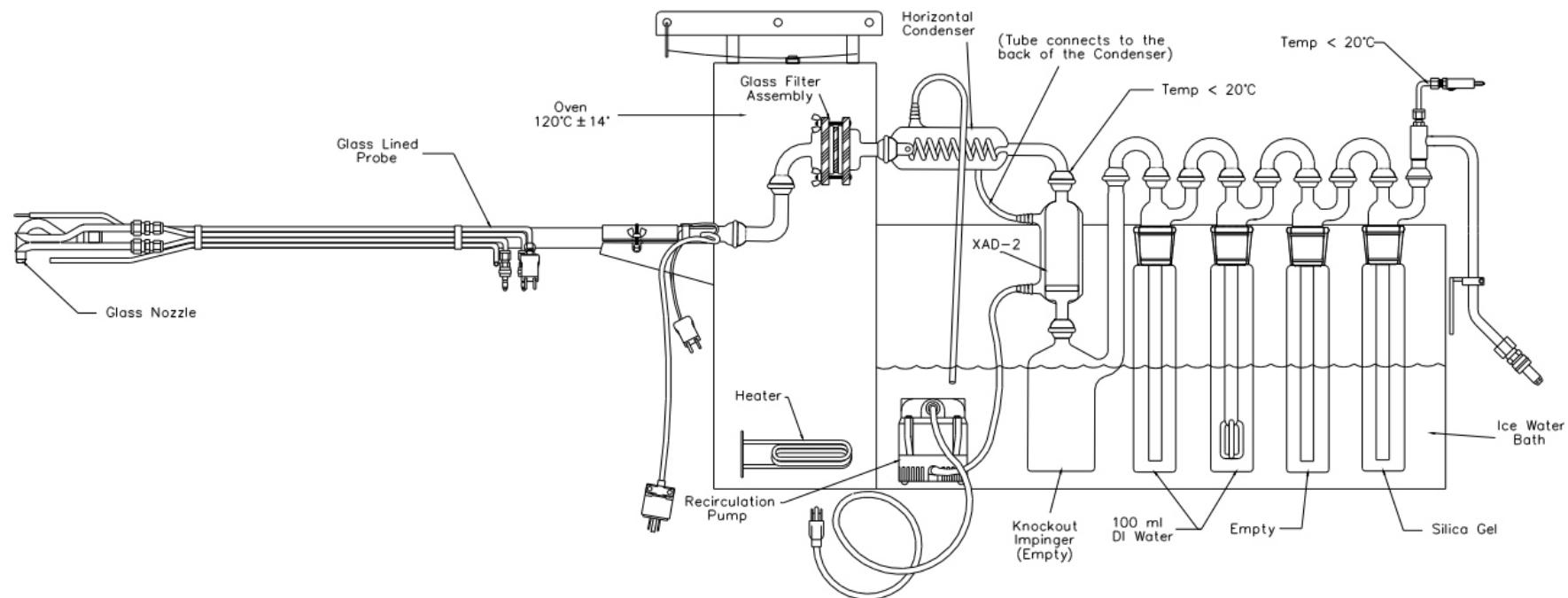
Sample Pump Connections: Sample Inlet: 1/2" Stainless Steel Quickconnect; Pitot Lines: 1/4", (3/8" optional) Stainless Steel Quick Connect; Electrical: 4 conductor circular connector; Thermocouples: 6 Type K inputs, standard size.

Power: 120V/60Hz; 240V/50Hz optional.

Dimension: 23" Height x 21" Width x 12" Depth (58cm x 53cm x 30cm) 19" Removable Front Panel

Skema Rangkaian Method 23

Sampling Dioxin/Furan

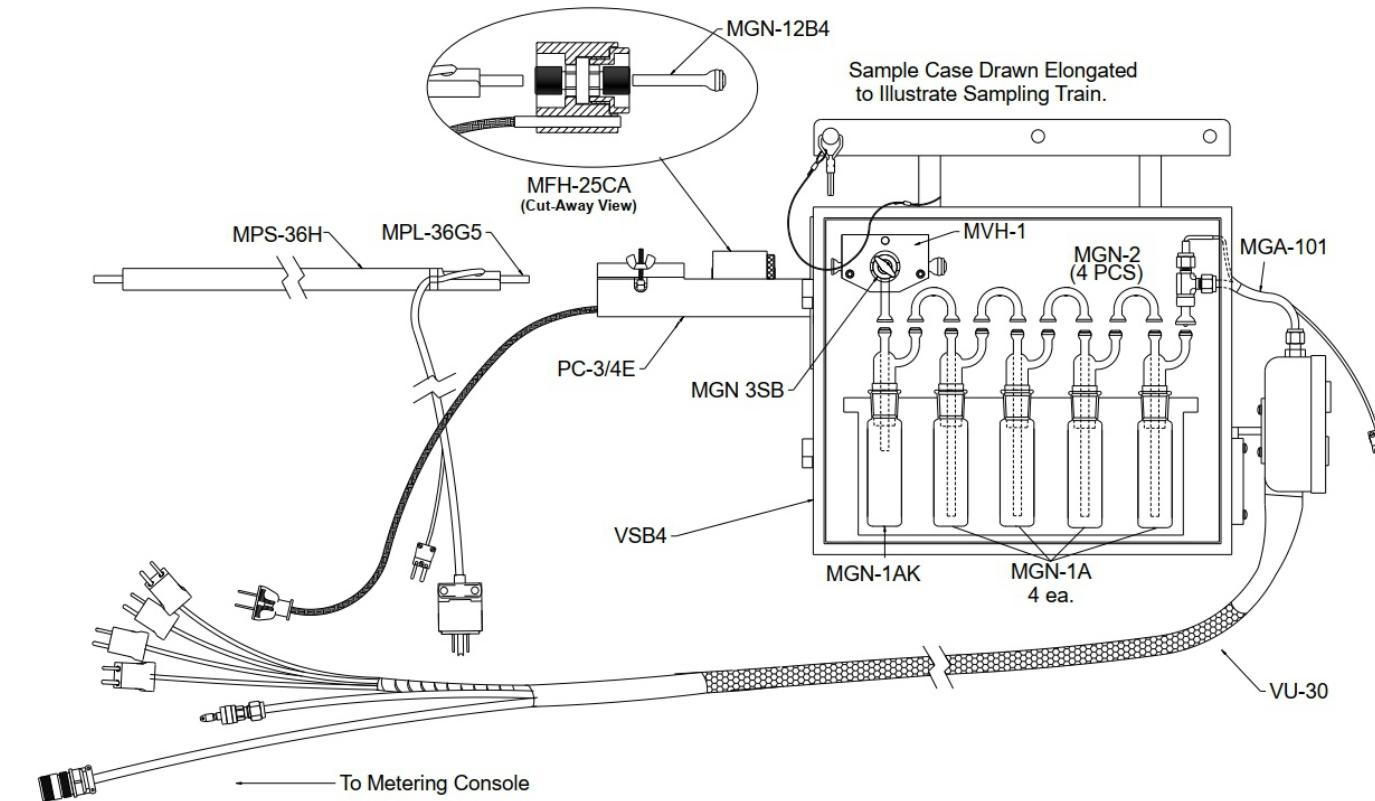


Ruko Mega Cempaka Mas Blok i No. 12.
Jl. Letjend Suprapto, Cempaka Putih -
Jakarta Pusat, Indonesia

Tel : +62 429 0000 7 / 8
Fax : 021 4264 624
Email : Info@has-environmental.com

Visit : www.has-environmental.com

Skema Rangkaian Method 26A Sampling Hidrogen Halida & Halogen

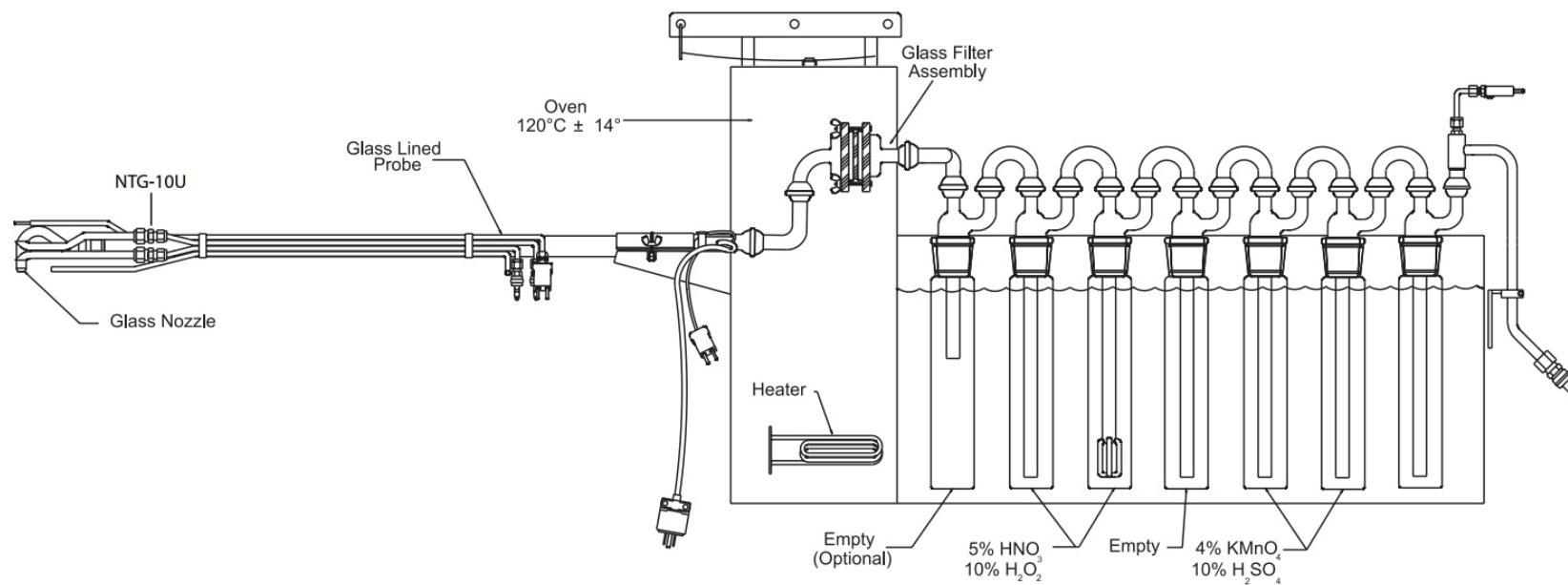


Ruko Mega Cempaka Mas Blok i No. 12.
Jl. Letjend Suprapto, Cempaka Putih -
Jakarta Pusat, Indonesia

Tel : +62 429 0000 7 / 8
Fax : 021 4264 624
Email : Info@has-environmental.com

Visit : www.has-environmental.com

Skema Rangkaian Method 29 Sampling Multiple Metal



Ruko Mega Cempaka Mas Blok i No. 12.
Jl. Letjend Suprapto, Cempaka Putih -
Jakarta Pusat, Indonesia

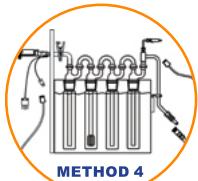
Tel : +62 429 0000 7 / 8
Fax : 021 4264 624
Email : Info@has-environmental.com

Visit : www.has-environmental.com

SAMPLING KIT UNTUK BERBAGAI METHOD

METHOD 4

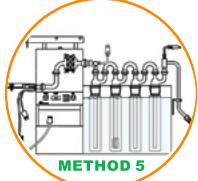
Moisture Content - Method 4 Pengukuran Moisture Content dari Gas Cerobong. Gas cerobong diekstraksi pada laju alir yang konstan (kurang dari 21 lpm) dan volume minimal 600 liter. Uap air dikondensasi dari aliran sampel, dan diukur secara volumetri atau gravimetri.



METHOD 4

METHOD 5

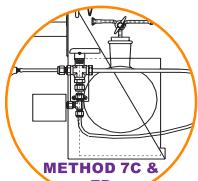
Emisi Partikulat dari Sumber Tidak Bergerak - Perusahaan sampling yang profesional harus siap dalam menghadapi berbagai kondisi lapangan. Apex merekomendasikan sistem "Deluxe Plus", yang dapat digunakan dalam mode konfigurasi standar maupun yang fleksibel.



METHOD 5

METHOD 7C AND 7D

NOx - Method 7C dan 7D sampel dilewatkan melalui rangkaian orifice impinger yang berisi larutan alkaline-potassium permanganate. Laju alir sampel berada di antara 400 dan 500 cc per menit, Normalnya, dilakukan pengambilan sampel sebanyak 3 kali setiap pengujian.



METHOD 7C & 7D

METHOD 17

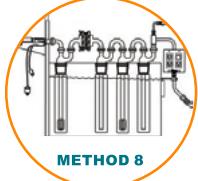
Emisi Partikulat dengan Metode In-stack Filtration - Terdapat penambahan perangkat filter di dalam cerobong dan juga pitot tip dengan ukuran yang lebih panjang pada rangkaian Method 5. Aksesoris Method 17 digunakan untuk sampling particulate matter secara in-situ.



METHOD 17

METHOD 8

Sulfuric Acid Mist (Kabut asam sulfurat) - Method 8 Sampling Kit dapat digunakan pada rangkaian XC-522 atau XC-572 Meter Console dan sebuah pompa eksternal untuk pengukuran emisi kabut asam sulfurat dan sulfur dioksida dari sumber tidak bergerak. U.S. EPA Reference Method 8 pada awalnya dikembangkan untuk menguji emisi dari pabrik asam sulfurat namun telah diadaptasi untuk sampel emisi dari banyak sumber sulfur dioksida.

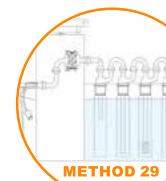


METHOD 8



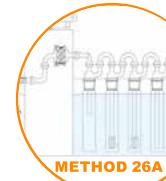
METHOD 23

Dioxin/Furan - Apex Instruments Method 23 Source Sample Kit (Method 5 yang dimodifikasi) digunakan untuk pengukuran dioxin dan furan. Pada rangkaian ini ditambahkan water-cooled glass condensor, XAD adsorbent module, dan Knockout impinger berkapasitas besar pada sistem Method 5.



METHOD 29 (Multiple Metals)

Emisi Logam - Terdapat penambahan tiga buah impinger, SB-4 impinger case, glass nozzle, probe liner dan non-metallic union pada rangkaian Method 5. Metode ini telah teruji untuk pengukuran pada 17 jenis logam yang berbeda.



METHOD 26A (HCl)

Emisi Hidrogen Halida & Halogen - M26A Kit berisi penambahan impinger, reagen, dan PTFE coated glass filter pada rangkaian Method 5. Rangkaian Method 26A digunakan untuk pengukuran emisi hidrogen halida dan halogen. Method 26A merupakan alternatif dari Method 26. Method ini sangat cocok digunakan untuk sampling dari sumber yang dikontrol oleh wet scrubber uang menghasilkan tetesan cairan asam.



METHOD 201A

Particle Sizing - Terdapat penambahan cyclone pada rangkaian Method 5. Tujuan Method 201A adalah untuk mengukur emisi partikulat yang ukurannya sama atau lebih kacil dari nominal diameter yang ditentukan. Pada umumnya, sampel gas diekstraksi dari sumber emisi tidak bergerak pada laju alir konstan yang telah ditentukan melalui in-stack sizing device. Seperti yang telah diamanademenkan, Method 201A menggabungkan metode yang telah ada sebelumnya (PM10) dengan cyclone PM2.5 untuk membuat rangkaian alat sampling yang berisi 2 cyclone.



METHOD 202

Condensable Particulate Matter (CPM), Dry Impinger Method - Metode isokinetic ini digunakan untuk mengukur Condensable Particulate Matter (CPM) dari sumber emisi tidak bergerak setelah particulate matter dibuang dari heated filter, seperti pada Method 5, 17, atau 201A. CPM dikumpulkan pada impinger kering yang dipertahankan pada suhu 80°F (26.67°C).



METHOD 0061

Emisi Hexavalent Chromium - Method 0061 menentukan emisi hexavalent chromium dari incinerator untuk limbah berbahaya, incinerator limbah perkotaan, pembakaran limbah perkotaan dan incinerator limbah dari selokan. Secara isokinetic dikumpulkan dengan rangkaian dimana reagen impinger disirkulasi secara terus-menerus. Sampel dianalisa dengan kromatografi ion. Method 0061H Hexavalent Chromium High Temperature Source Sampling Kit digunakan sebagai alternatif untuk temperatur diatas 150°C (300°F).