



NORMA TÉCNICA

L1.014

Out/1978
14 PÁGINAS

Poluição do ar - equipamentos: terminologia

RENOVAGADA

POLUIÇÃO DO AR - EQUIPAMENTOS

C E T E S B

L1.014

terminologia

SUMÁRIO

	<i>Página</i>
1 Objetivo.....	1
2 Referências.....	1
3 Definições.....	1
Anexo A.....	11
Anexo B.....	13

1 OBJETIVO

Esta Norma visa estabelecer as definições de equipamentos utilizados em estudos relacionados à poluição do ar, bem como de equipamentos mais comumente empregados no tratamento de efluentes gasosos industriais.

2 REFERÊNCIAS

Na aplicação desta Norma pode ser necessário consultar:

a) da CETESB,

- L1.011 - Poluição do Ar - Termos Físicos e Químicos - Terminologia;
- L1.012 - Poluição do Ar - Sistemas de Amostragem do Ar - Terminologia;
- L1.013 - Poluição do Ar - Unidades e Termos Relacionados - Terminologia;
- L1.015 - Poluição do Ar - Termos Relacionados a Meteorologia - Terminologia;
- L1.016 - Poluição do Ar - Termos relacionados a Segurança e Higiene do Trabalho - Terminologia;
- L1.017 - Poluição do Ar - Termos Gerais - Terminologia.

3 DEFINIÇÕES

Para efeito desta Norma, são adotadas as definições 3.1 a 3.85.

3.1 Amostrador

Equipamento destinado à amostragem.

3.2 Amostrador de fita

Equipamento destinado à amostragem do ar, dotado de uma fita de papel, sobre a qual se retém material para análise. A fita se desloca a intervalos de tempo regulares e as amostras são normalmente tomadas consecutivamente mediante dispositivo automático. Geralmente a análise se realiza por método ótico.

3.3 Amostrador de grandes volumes

Equipamento destinado a amostragem do ar projetado para coletar material particulado em suspensão através da filtração de grandes volumes de ar aspirado.

3.4 Amostrador de poeiras respiráveis

Amostrador de vários estágios, que separa a fração respirável do material particulado em suspensão.

3.5 Amostrador de vários estágios

Equipamento destinado à amostragem do ar no qual o material é retido seletivamente em elementos colocados em série.

3.6 Amostrador eletrostático

Equipamento destinado à amostragem do ar no qual as partículas de aerossóis são precipitadas e coletadas através de forças eletrostáticas.

3.7 Anemógrafo

Instrumento para a medição e registro de velocidade de vento.

3.8 Anemômetro

Instrumento para a medição de velocidade de vento.

3.9 Aspirador

Qualquer equipamento como por exemplo um ventilador axial ou centrífugo, bomba de aspiração ou venturi, com capacidade de mover uma massa de fluido por sucção.

3.10 Aspirador por deslocamento de líquidos

Aspirador que consiste em um recipiente capaz de sugar um gás pela queda de pressão provocada pelo deslocamento de seu conteúdo líquido para seu exterior.

3.11 Autômetro de Thomas

Um equipamento para registro contínuo de SO_2 , baseado na condutividade eletrolítica da água através da qual o ar é borbulhado.

3.12 Bolsa inflável para amostragem

Bolsa de material plástico inerte ao material que se está coletando, geralmente utilizada para a coleta e transporte de uma amostra de poluentes.

3.13 Bomba

Equipamento que realiza trabalho ao manter ou colocar um fluido em movimento.

3.14 Borbulhador

Equipamento que retém substâncias contidas em correntes gasosas através de borbulhamento em meio líquido.

3.15 Borbulhador com dispersor de vidro poroso (vidro sinterizado)

Borbulhador com um dispositivo de vidro sinterizado (dispersor) que provoca a formação de bolhas muito pequenas que aumentam a superfície de contato entre o líquido e o gás, melhorando assim a eficiência de retenção.

3.16 Câmara de contagem de partículas

Equipamento utilizado para a contagem de partículas dispersas em um meio líquido através de exame microscópico.

3.17 Câmara de ionização

Equipamento para a detecção e medida de radioatividade. Consiste em uma câmara contendo um gás adequado e dois eletrodos que tenham uma diferença de potencial suficientemente alta de maneira a evitar a recombinação de pares de íons produzidos por ocasião da passagem da partícula ionizante. Os pares de íons são coletados por eletrodos e o pulso resultante é registrado. Permite diferenciar espécies de radiação.

3.18 Ciclone

Equipamento destinado à remoção de partículas sólidas de uma corrente gasosa por ação de força centrífuga. Consiste em uma câmara de forma cilíndrica e/ou cônica na qual a corrente gasosa adentra tangencialmente e sai axialmente.

3.19 Coletor

Equipamento destinado à remoção de matéria sólida, líquida ou gasosa de uma corrente gasosa. Normalmente este termo é aplicado a equipamentos de controle de poluição do ar em sistemas de ventilação local exaustora. O termo também é aplicado para alguns equipamentos destinados à amostragem do ar.

3.20 Coletor de placa plana

Uma superfície plana, como por exemplo uma lâmina de microscópio, sobre a qual poeira em suspensão é coletada por deposição.

3.21 Coletor de placa untada

Uma superfície plana, revestida com material oleoso, sobre a qual material particulado é coletado por deposição.

3.22 Coletor de poeiras sedimentáveis tipo adesivo

Equipamento para a coleta de material particulado que se precipita da atmosfera sobre uma superfície de adesivo.

3.23 Comparador

Instrumento para a avaliação quantitativa de uma substância através de comparação com uma série de padrões conhecidos utilizando uma propriedade física comum.

3.24 Conímetro

Equipamento destinado a amostragem do ar pela impactação instantânea e contagem de partículas por método ótico. Consiste em uma bomba de êmbolo que força a passagem do fluxo gasoso através de uma abertura estreita a grande velocidade. As partículas depositam-se sobre uma placa revestida de material adesivo, posicionada a uma curta distância da entrada.

3.25 Contador proporcional

Equipamento para a medição de radioatividade. Permite diferenciar tipos de radiação ionizante.

3.26 Dosímetro

Aparelho portátil para a avaliação de doses que obtém amostras do ar na zona de respiração do trabalhador.

3.27 Ejetor

Equipamento que usa um fluido sob pressão, como vapor, ar ou água, para mover outro fluido desenvolvendo sucção. A sucção é obtida passando-se o fluido sob pressão através de um venturi,

3.28 Elutriador horizontal

Equipamento para a amostragem seletiva de partículas em uma corrente gasosa horizontal que integra normalmente um trem de amostragem de dois estágios. Consiste em placas planas separadas que formam canais ou câmaras onde as partículas se sedimentam de acordo com seu diâmetro aerodinâmico. As partículas que não se sedimentam no elutriador são retidas no segundo estágio do trem de amostragem.

3.29 Elutriador vertical

Equipamento para a amostragem seletiva de partículas em uma corrente gasosa ascendente de velocidade definida que normalmente faz parte de um trem de amostragem de dois estágios. As partículas maiores que um diâmetro crítico são todas retidas e as menores são carregadas para fora do equipamento sendo possível retê-las posteriormente, no segundo estágio do trem de amostragem.

3.30 Equipamento de amostragem inercial

Equipamentos que se utilizam de propriedades inerciais para a coleta de material particulado.

3.31 Espirômetro

Gasômetro primário que mede o volume de um gás em função da altura do deslocamento do êmbolo de um cilindro de diâmetro conhecido provocado pela introdução do gás.

3.32 Explosímetro

Equipamento destinado a determinar a concentração de uma substância inflamável no ar mediante método potenciométrico.

3.33 Filtro

Equipamento destinado à separação de partículas sólidas de fluídos ou à separação de partículas sólidas de diferentes tamanhos.

3.34 Filtro dedal

Filtro de forma cilíndrica fechado em uma das extremidades, geralmente de material cerâmico ou celulósico.

3.35 Filtro membrana

Filtro cujo material filtrante possui estrutura dotada de poros homogêneos muito finos. A retenção se dá fundamentalmente por atração eletrostática.

3.36 Filtro molecular

O mesmo que filtro membrana.

3.37 Filtro de porosidade controlada

O mesmo que filtro membrana.

3.38 Filtro de tecido

Equipamento para a coleta de partículas sólidas de uma corrente gasosa, forçando o gás carreador de partículas a passar através de tubos, sacos ou envelopes de tecido onde as partículas são retidas.

3.39 Fler

Equipamento utilizado em refinarias de petróleo, operações de tratamento térmico, instalações de gás liquefeito de petróleo, etc. para queimar misturas ricas de gases combustíveis. O fler é diferenciado do pós-queimador por necessitar apenas de uma chama-piloto, dispensando qualquer outro combustível auxiliar.

3.40 Gasômetro

Equipamento para a medição de volume de gases.

3.41 Gasômetro de diafragma

Gasômetro que consiste em vários compartimentos de medição, cada um deles formado por dois recintos separados por um diafragma. O movimento do diafragma é causado pela diferença de pressão entre suas faces e se transmite mecanicamente a um sistema de válvulas que comunicam alternativamente os recintos com a entrada e a saída do gás. A transmissão mecânica comunica também seu movimento ao indicador e/ou registrador do equipamento.

3.42 Gasômetro hidráulico

Gasômetro que consiste em um cilindro dividido em compartimentos, submerso em água a um nível superior ao eixo. Nos compartimentos o gás entra de maneira sucessiva, produzindo o desvio do centro de gravidade e a consequente rotação do cilindro, cujo eixo se conecta a um contador de revoluções que registra o volume que circula pelo equipamento.

3.43 Gasômetro intermediário

Gasômetro que uma vez calibrado contra um padrão primário serve para calibrar equipamentos secundários.

3.44 Gasômetro primário

Gasômetro de laboratório que se utiliza como padrão para a calibração de outros equipamentos.

3.45 Gasômetro secundário

Gasômetro de campo que se calibra contra um equipamento primário ou intermediário.

3.46 Higrômetro

Instrumento para medir a umidade do ar.

3.47 Impactador

Equipamento de amostragem que emprega impactação para a coleta de material particulado em suspensão em uma corrente gasosa.

3.48 Impactador a seco

Impactador que retém partículas em uma superfície coberta adesiva.

3.49 Impactador a úmido

Impactador que retém partículas em suspensão em uma corrente gasosa em um meio líquido. Também é utilizado para a amostragem de gases.

3.50 Impactador em cascata

Impactador de vários estágios que coleta partículas dentro de faixas dimensionais progressivamente decrescentes, no qual o fluxo gasoso atravessa fendas de tamanhos sucessivamente decrescentes, sendo impactado contra coletores postados defronte a cada fenda.

3.51 Impactador de vários estágios

Impactador para a coleta de partículas em suspensão em uma corrente gasosa, que mediante etapas sucessivas, permite a separação das mesmas, segundo seu tamanho.

3.52 Impactador padrão

Um instrumento específico que emprega impingimento úmido, que usa um volume de 75 ml de líquido e um fluxo gasoso de 0.028 m^3 por minuto.

3.53 Laser

Instrumento que produz um feixe de luz muito estreito (monocromático e em fase) que não diverge e pode ser transmitido a longas distâncias e apontado com precisão. O radar Laser ou Lidar é utilizado em estudos de poluição do ar.

3.54 Lavador

Equipamento destinado à amostragem ou limpeza de efluentes gasosos no qual o gás entra em contato com um líquido, um material umedecido ou um spray, para a retenção do contaminante.

3.55 Medidor de concentração de partículas de câmara de ionização

Equipamento para medir concentração de partículas em suspensão em um gás em que o efluente gasoso passa por uma câmara de ionização. Baseia-se na medida da diminuição da corrente de ionização (gerada por materiais radioativos) provocada pelas partículas.

3.56 Medidor de concentração de partículas por carga elétrica gerada por atrito

Equipamento para medir concentração de partículas em suspensão em um gás baseado na medida da carga elétrica produzida nas partículas devida ao atrito contra as paredes de um duto.

3.57 Medidor de concentração de partículas por dispersão de luz

Equipamento para a medição da concentração de partículas em suspensão em um gás, com base na comparação da intensidade da luz dispersa pelas partículas em uma direção determinada e a intensidade do feixe incidente sobre as mesmas.

3.58 Medidor de partículas por fotometria de chama

Equipamento para a contagem e classificação dimensional de partículas, que se baseia no processamento eletrônico da intensidade dos impulsos luminosos emitidos pelas partículas aquecidas em uma câmara de combustão.

3.59 Medidor de concentração de partículas por absorção de luz

Equipamento para a medição da concentração de partículas em suspensão em um gás em função da diminuição da intensidade de um feixe de luz que atravessa a suspensão.

3.60 Medidor de concentração de partículas por absorção de radiação beta

Equipamento para a medição da concentração de partículas em uma suspensão em função da diminuição da intensidade de um feixe de elétrons (raios beta) que atravessa um depósito de partículas previamente retidas sobre uma superfície. Pode ser parte integrante de um equipamento de amostragem de dois estágios para a determinação de partículas respiráveis.

3.61 Medidor de partículas por variação da condutividade

Equipamento para a contagem e medição de partículas em um líquido que se baseia na determinação da variação da condutividade elétrica que a passagem das partículas produz em uma coluna líquida capilar. Tal variação é proporcional ao volume das partículas. Pode aplicar-se à determinação de partículas no ar.

3.62 Medidor de vazão

Equipamento utilizado para medir a vazão de fluídos que circulem por um duto. O instrumento permite calibração para a medição de vazão em massa e/ou volume.

3.63 Medidor piezoelétrico de concentração de partículas

Equipamento para medir a concentração de partículas em suspensão em um gás em função da variação de frequência de ressonância de um cristal piezoelétrico de quartzo, produzida pela massa das partículas depositadas sobre o mesmo. Pode integrar um equipamento de amostragem de dois estágios para a determinação de partículas respiráveis.

3.64 Medidor venturi

Equipamento para a medição de velocidade de fluídos em escoamento que consiste em um conduto dotado de estreitamento em sua seção transversal. A velocidade é obtida através da medição da diferença de pressões entre o estreitamento e a seção normal.

3.65 Microbomba

Bomba de pequeno porte acionada por bateria, que se utiliza em estudos relacionados a saúde ocupacional, por exemplo.

A microbomba é portada pelo trabalhador, permitindo assim uma amostragem representativa a exposição durante o desempenho de atividades.

3.66 Micro-impactador

Impactador a úmido, que para a amostragem de partículas, utiliza um volume de líquido de 2 ml e uma vazão de gás de $0,0056 \text{ m}^3/\text{min}$.

3.67 Mini-impactador

Um instrumento específico que emprega impactação a úmido, utilizando um volume de líquido de 10 ml e um fluxo de gás de $0,0028 \text{ m}^3$ por minuto.

3.68 Nefelômetro

Instrumento para medir a quantidade de luz espalhada ou absorvida por uma suspensão de partículas. É utilizado para medir concentração de partículas em suspensão ou tamanho de partículas.

3.69 Orifício crítico

Dispositivo que permite manter a vazão de amostragem constante, mediante a circulação do fluído a velocidade crítica.

3.70 Placa de orifício

Medidor de vazão que emprega o diferencial de pressão entre cada um dos lados de uma placa dotada de orifício que é posicionada no duto pelo qual circula o fluído cuja vazão se deseja medir.

3.71 Pós-queimador

Equipamento utilizado para a ignição e queima de hidrocarbonetos e outros materiais orgânicos presentes nos efluentes de fontes estacionárias ou móveis.

3.72 Precipitador eletrostático

Equipamento para a amostragem ou depuração de gases que separa as partículas em suspensão em uma corrente gasosa através da ação de um campo eletrostático ionizante que carrega eletricamente as partículas. As partículas são recolhidas no eletrodo coletor.

3.73 Precipitador térmico

Equipamento para a separação de partículas em suspensão em uma corrente gasosa através da ação de uma diferença de temperatura. A corrente gasosa circula lentamente através de uma câmara estreita que contém um fio aquecido, sendo as partículas depositadas sobre uma superfície coletora adjacente.

3.74 Precipitador ultrasônico

Equipamento para a separação de partículas em suspensão em uma corrente gasosa. Consiste em dois estágios: um, preliminar, para a aglomeração das partículas por ultrassom e um segundo, para a separação das mesmas por método convencional.

3.75 Radiosonda

Um instrumento carregado por balão, que transmite medidas de pressão, temperatura, etc., à medida em que o balão sobe e se move com o vento.

3.76 Recipiente de vácuo

Recipiente evacuado de metal, vidro ou plástico (no interior do qual se fez vácuo). Abre-se para que seja tomada a amostra até que a pressão interna equilibre a pressão atmosférica quando se fecha, automaticamente. Alguns destes recipientes levam em seu interior uma substância reativa para fixar determinadas substâncias.

3.77 Respirador

Equipamento usado individualmente, destinado a fornecer ar filtrado ou ar artificial de um cilindro para a realização de trabalhos em área com ar contaminado.

3.78 Retentor por congelamento

Equipamento para a retenção de poluentes específicos através de resfriamento.

3.79 Rotâmetro

Medidor de vazão, constituído por um tubo vertical cônico, em cujo interior existe uma bôia que ao subir ou descer forma um anel de área variável entre seu diâmetro externo e a parede do tubo. A vazão fica determinada pela altura da bôia, pela pressão, temperatura e densidade do fluido.

3.80 Sonda

Dispositivo para amostragem ou medição à distância.

3.81 Titrolog

Instrumento de registro automático para o monitoramento de substâncias oxidáveis

como por exemplo o di-óxido de enxôfre na atmosfera, cujo princípio de funcionamento é baseado na oxidação com o bromo.

3.82 Tubo detetor

Tubo que contém um leito reativo específico que mediante um método colorimétrico de leitura direta determina quantitativamente o contaminante.

3.83 Tubo Pitot

Instrumento para a medição da velocidade de um gás por meio de um manômetro diferencial que determina a sobrepressão provocada pela energia cinética da corrente.

3.84 Tubo Pitot tipo "S"

Tubo Pitot modificado, com orifícios de diâmetro superior ao convencional, utilizado em correntes gasosas úmidas ou de elevada concentração de partículas em suspensão.

3.85 Venturi

O nome Venturi é aplicado ao Equipamento que consiste em um conduto dotado de es

tratamento em sua seção transversal e que pode ser usado:

- a) para medir vazões (Medidor Venturi, def. 3.64);
- b) para auxiliar na lavagem de gases, (Lavador Venturi).

/Anexo A

ANEXO A - EQUIVALÊNCIA ENTRE TERMOS

<u>PORTUGUÊS</u>	<u>INGLÊS</u>
Amostrador	- Sampler
Amostrador de fita	- Tape sampler
Amostrador de grandes volumes	- High volume sampler
Amostrador de poeiras respiráveis	- Respirable dust sampler
Amostrador de vários estágios	- Multistage sampler
Amostrador eletrostático	- Electrostatic sampler
Anemógrafo	- Anemograph
Anemômetro	- Anemometer
Aspirador	- Aspirator
Aspirador por deslocamento de líquidos	- Liquid displacement aspirator
Autômetro de Thomas	- Thomas' autometer
Bolsa inflável para amostragem	- Plastic bag
Bomba	- Pump
Borbulhador	- Bubbler
Borbulhador com dispersor de vidro poroso (vidro sintetizado)	- Fritted glass bubbler
Câmara de contagem de partículas	- Dust counting chamber
Câmara de ionização	- Ionization chamber
Ciclone	- Cyclon
Coletor	- Collector/Arrester
Coletor de placa plana	- Flat plate collector
Coletor de placa untada	- Greased plate collector
Coletor de poeiras sedimentáveis tipo adesivo	- Dust fall collector, adhesive type
Comparador	- Comparator
Conímetro	- Konimeter
Contador proporcional	- Proportional counter
Dosímetro	- Dosimeter
Ejetor	- Ejector
Elutriador horizontal	- Horizontal elutriator
Elutriador vertical	- Vertical elutriator
Equipamento de amostragem inercial	- Inertial sampling device
Espirômetro	- Spirometer
Explosímetro	- Explosimeter
Filtro	- Filter
Filtro dedal	- Thimble filter
Filtro membrana	- Membrane filter
Filtro molecular	- Molecular filter
Filtro de porosidade controlada	- Controlled pore filter
Filtro de tecido	- Cloth filter
Fler	- Flare
Gasômetro	- Gasometer
Higrômetro	- Hygrometer
Impactador	- Impactor/Impinger
Impactador a seco	- Dry impinger
Impactador a úmido	- Wet impinger
Impactador em cascata	- Cascade impactor
Impactador de vários estágios	- Multistage impactor
Impactador padrão	- Standard impinger
Laser	- Laser
Lavador	- Scrubber
Medidor de concentração de partículas de câmara de ionização	- Ionization chamber particle monitor

Medidor de concentração de partículas por dispersão de luz	- Light-scattering particle monitor
Medidor de partículas por fotometria de chama	- Flame ionization monitor
Medidor de concentração de partículas por absorção de luz	- Light absorption monitor
Medidor de concentração de partículas por absorção de radiação beta	- Beta absorption mass-monitor
Medidor partículas por variação da condutividade	- Coulter monitor
Medidor de vazão	- Flowmeter
Medidor piezoelétrico de concentração de partículas	- Piezoelectric particle mass monitor
Medidor venturi	- Venturi meter
Microbomba	- Miniature pump
Micro-impactador	- Micro-impactador
Mini-impactador	- Midget impinger
Nefelômetro	- Nephelometer
Orifício crítico	- Critical orifice
Placa de orifício	- Orifice meter
Pós queimador	- Afterburner
Precipitador eletrostático	- Eletrostatic precipitator
Precipitador térmico	- Thermal precipitator
Precipitador ultrasônico	- Ultrasonic precipitator
Radiosonda	- Radiosonde
Recipiente de vácuo/Frasco evacuado	- Vacuum container/Evacuated flask
Respirador	- Respirator
Retentor por congelamento	- Freeze-out trap
Rotâmetro	- Rotameter
Sonda	- Probe
Titri-log	- Titri-log
Tubo detetor	- Detector tube
Tubo pitot	- Pitot tube
Tubo pitot tipo "S"	- Type "S" pitot tube
Venturi	- Venturi

/Anexo B

ANEXO B - EQUIVALÊNCIA ENTRE TERMOSINGLÊSPORTUGUÊS

Afterburner	- Pós-queimador
Anemograph	- Anemógrafo
Anemometer	- Anemômetro
Arrester	- Coletor
Aspirator	- Aspirador
Beta absorption mass-monitor	- Medidor de partículas por absorção de radiação beta
Bubbler	- Borbulhador
Cascade impactor	- Impactor em cascata
Collector	- Coletor
Comparator	- Comparador
Controlled pore filter	- Filtro de porosidade controlada
Coulter monitor	- Medidor de partículas por variação da condutividade
Critical orifice	- Orifício crítico
Cyclon	- Ciclone
Detector tube	- Tubo detector
Dosimeter	- Dosímetro
Dry impinger	- Impactador a seco
Dust counting chamber	- Câmara de contagem de partículas
Dust fall collector, adhesive type	- Coletor de poeiras sedimentáveis tipo adesivo
Ejector	- Ejetor
Electrostatic precipitator	- Precipitador eletrostático
Electrostatic sampler	- Amostrador eletrostático
Evacuated flask	- Frasco evacuado
Explosimeter	- Explosímetro
Filter	- Filtro
Flame ionization monitor	- Medidor de partículas por fotometria de chama
Flat plate collector	- Coletor de placa plana
Flow meter	- Medidor de vazão
Freeze-out traps	- Retentor por congelamento
Fritted glass bubbler	- Borbulhador com dispositivo de vidro poroso (vidro sinterizado)
Gasometer	- Gasômetro
Greased plate collector	- Coletor de placa untada
High volume sampler	- Amostrador de grandes volumes
Horizontal Elutriator	- Elutriador horizontal
Hygrometer	- Higrômetro
Impactor	- Impactador
Impinger	- Impactador
Inertial sampling device	- Equipamento de amostragem inercial
Ionization chamber particle monitor	- Medidor de concentração de partículas de câmara de ionização
Ionization chamber	- Câmara de ionização
Konimeter	- Conímetro
Laser	- Laser
Light absorption monitor	- Medidor de concentração de partículas por absorção de luz
Light scattering particle monitor	- Medidor de concentração de partículas por dispersão de luz
Liquid displacement aspirator	- Aspirador por deslocamento de líquidos
Membrane filter	- Filtro membrana

Micro-impactor	- Micro-impactador
Midget impinger	- Mini impactador
Miniature pump	- Microbomba
Molecular filter	- Filtro molecular
Multistage impactor	- Impactador de vários estágios
Multistage sampler	- Amostrador de vários estágios
Nephelometer	- Nefelômetro
Orifice meter	- Placa de orifício
Piezoelectric particle mass-monitor	- Medidor piezoelétrico de concentração de partículas
Pitot tube	- Tubo Pitot
Plastic bag	- Bolsa inflável para amostragem
Probe	- Sonda
Proportional counter	- Contador proporcional
Pump	- Bomba
Radiosonde	- Radiosonda
Respirable dust sampler	- Amostrador de poeiras respiráveis
Respirator	- Respirador
Rotameter	- Rotâmetro
Sampler	- Amostrador
Scrubber	- Lavador
Spirometer	- Spirômetro
Standard impinger	- Impactador padrão
Tape sampler	- Amostrador de fita
Thermal precipitator	- Precipitador térmico
Thimble filter	- Filtro dedal
Thomas' autometer	- Autômetro de Thomas
Titrilog	- Titrilog
Type "S" pitot tube	- Tubo pitot tipo "S"
Ultrasonic precipitator	- Precipitador ultrasônico
Vacuum container	- Recipiente de vácuo
Venturi	- Venturi
Venturi meter	- Medidor Venturi
Vertical elutriator	- Elutriador vertical