

CESAMA - COMPANHIA SANEAMENTO MUNICIPAL - 13257
AV BARÃO DO RIO BRANCO,-1843
JUIZ DE FORA - MG Fone: (32)32391202 Fax: ()

RC 116607
A/C Viviane de Oliveira Lelis
(32) 3692 - 9331
vlelis@cesama.com.br

Item	Produto	Qtde	Unid.	Descrição
0006	1094061000	4	1L	<p>SOLUÇÃO TAMPÃO PH 4,01 (25°C) CERTIPUR MERCK MATERIAL REFERÊNCIA PADRÃO RASTREÁVEL NIST ISO GUIDE 34 NCM: 38229000 Solução tampão Pronta para uso: Todas as soluções-tampão Certipur são rastreáveis a materiais de referência padrão do NIST e PTB. Eles são analisados em nossos próprios laboratórios de calibração acreditado com eletrodo de vidro combinado e 5 pontos de calibração de acordo com a DIN 19628 usando material de referência para a preparação da solução tampão padrão de acordo com a norma DIN 19266. Desvio máx. $\pm 0,015$ pH (pH10, 11: max. $\pm 0,025$ pH). Composição: Potássio hidrogeno ftalato Valor pH (25°C): 4,01 Acompanha Certificado de Análise. Valor Unitário R\$: 326,47 (Trezentos e Vinte e Seis Reais e Quarenta e Sete Centavos) Valor Total R\$: 1305,88 (Um Mil, Trezentos e Cinco Reais e Oitenta e Oito Centavos)</p>
0010	1017870001	10	KIT	<p>SPECTROQUANT SURFACTANTES NÃO IÔNICO (0,10-7,5mg/L) MERCK (TESTE EM CUBETA) P/ ANÁLISE EM ESPECTROFOTOMETRO 25 TESTES NCM: 38221990 SPECTROQUANT SURFACTANTES NÃO IÔNICO (0,10-7,5mg/L) MERCK (TESTE EM CUBETA) P/ ANÁLISE EM ESPECTROFOTOMETRO 25 TESTES</p> <p>AGENTES TENSOATIVOS - Faixa: 0,10-7,5mg/L Triton X-100 - Método: TBPE - Aplicação: Água potável, meio ambiente, água subterrânea e superficial e efluente.</p> <p>Pode ser utilizado nos Colorímetros Multy e Move 100, observar faixa de análise. Para maiores informações e certificados de qualidade e de Lote (de acordo com ISO 8466-1 e DIN 38402 A51) consultar o site merckmillipore.com. Valor Unitário R\$: 933,47 (Novecentos e Trinta e Três Reais e Quarenta e Sete Centavos) Valor Total R\$: 9334,70 (Nove Mil, Trezentos e Trinta e Quatro Reais e Setenta Centavos)</p>
0011	1145460001	10	KIT	<p>SPECTROQUANT FOSFATO (0,5-25,0mg/L PO4-P) 25 TESTES MERCK P/ ANÁLISE EM ESPECTROFOTOMETRO (TESTE EM CUBETA) NCM: 38221990 SPECTROQUANT FOSFATO (0,5-25,0mg/L PO4-P) 25 TESTES MERCK P/ ANÁLISE EM ESPECTROFOTOMETRO (TESTE EM CUBETA)</p> <p>- Método: Vanadato-molibdato (VM) - Análogo a APHA 4500-P C - Aplicação: Água de caldeira, água do mar, água geladas - Faixa de análise: 0,5 - 25,0 mg/l PO4-P 1,5 - 76,7 mg/l PO4 1,1 - 57,3 mg/l P2O5</p> <p>Pode ser utilizado nos Colorímetros Multy e Move 100, observar faixa de análise. Para maiores informações e certificados de qualidade e de Lote (de acordo com ISO 8466-1 e DIN 38402 A51) consultar o site merckmillipore.com. Valor Unitário R\$: 1219,08 (Um Mil, Duzentos e Dezenove Reais e Oito Centavos) Valor Total R\$: 12190,80 (Doze Mil, Cento e Noventa Reais e Oitenta Centavos)</p>
0012	1006130001	10	KIT	<p>SPECTROQUANT NITROGÊNIO TOTAL (0,5-15mg/L N) 25 TESTES MERCK (TESTE EM CUBETA) P/ ANÁLISE EM ESPECTROFOTOMETRO</p>



Item	Produto	Qtde	Unid.	Descrição
				<p>NCM: 38221990 SPECTROQUANT NITROGÊNIO TOTAL (0,5-15mg/L N) 25 TESTES MERCK (TESTE EM CUBETA) P/ ANÁLISE EM ESPECTOFOTOMETRO</p> <p>- Método: Digestão Koloreff, 2,6-dimetilfenol, DMP Compostos nitrogenados orgânicos e inorgânicos são transformados em nitrato de acordo com o método de Koroleff por tratamento com um agente oxidante em um termoreactor. Numa solução foi acidificada com ácido sulfúrico e ácido fosfórico, este reage com nitrato de 2,6-dimetilfenol (DMP), para formar 4-nitro-2,6-dimetilfenol, que é determinado fotometricamente. - Digestão análogo a DIN EN ISO 11905-1 H36 e determinação análogo a ISO 7890/1; DIN 38405 D9 - Aplicação: Agricultura, Aquário, caldeira e torre resfriamento, meio ambiente, água subterrânea e superficial, água mar, produtos lácteos e efluente.</p> <p>Para maiores informações e certificados de qualidade e de Lote (de acordo com ISO 8466-1 e DIN 38402 A51) consultar o site merckmillipore.com. Valor Unitário R\$: 1243,19 (Um Mil, Duzentos e Quarenta e Três Reais e Dezenove Centavos) Valor Total R\$: 12431,90 (Doze Mil, Quatrocentos e Trinta e Um Reais e Noventa Centavos)</p>
0014	1145410001	10	KIT	<p>SPECTROQUANT DQO (25-1500mg/L COD) 25 TESTES MERCK P/ ANÁLISE EM ESPECTOFOTOMETRO (TESTE EM CUBETAS) NCM: 38221990 SPECTROQUANT DQO (25-1500mg/L COD) 25 TESTES MERCK P/ ANÁLISE EM ESPECTOFOTOMETRO (TESTE EM CUBETAS)</p> <p>1. definição A DQO (demanda química de oxigênio) expressa a quantidade de oxigênio originário a partir de dicromato de potássio, que reage com as substâncias oxidáveis contidos em 1 litro de água sob as condições de trabalho do processo especificado. 1 mol K₂Cr₂O₇ é equivalente a 1,5 moles de O₂. Os resultados são expressos em mg / l COD (= mg / l, O₂)</p> <p>2. método A amostra de água é oxidada com uma solução sulfúrico quente de dicromato de potássio, com sulfato de prata como catalisador. O cloreto é mascarado com sulfato de mercúrio. A concentração de Cr₂O₇ consumido apresenta coloração amarela determinada fotometricamente.</p> <p>3. aplicações Este teste mede os compostos orgânicos e inorgânicos oxidáveis pelo dicromato. Exceções: alguns compostos heterocíclicos (por exemplo, piridina), nitrogênio quaternário compostos, e hidrocarbonetos facilmente voláteis.</p> <p>4. uso recomendado Análise de águas residuais não-tratadas, águas subterrâneas e superficiais contaminadas.</p> <p>- Método: Oxidação por ácido sulfúrico-cromo, determinação cromo (III) - Análogo a EPA 410.4, APHA 5220 D, ASTM D1252-06B, ISO 15705 - Tolerância Cloreto: 2mg/L</p> <p>Pode ser utilizado nos Colorímetros Multy e Move 100, observar faixa de análise. Para maiores informações e certificados de qualidade e de Lote (de acordo com ISO 8466-1 e DIN 38402 A51) consultar o site merckmillipore.com.</p> <p>Aprovado pela USEPA. Valor Unitário R\$: 565,18 (Quinhentos e Sessenta e Cinco Reais e Dezoito Centavos) Valor Total R\$: 5651,80 (Cinco Mil, Seiscentos e Cinquenta e Um Reais e Oitenta Centavos)</p>
0015	1145400001	12	KIT	<p>SPECTROQUANT DQO (10-150mg/L COD) 25 TESTES MERCK P/ ANÁLISE EM ESPECTOFOTOMETRO (TESTE EM CUBETAS) NCM: 38221990</p> <p>1. definição A DQO (demanda química de oxigênio) expressa a quantidade de oxigênio</p>




Item	Produto	Qtde	Unid.	Descrição
				<p>originário a partir de dicromato de potássio, que reage com as substâncias oxidáveis contidos em 1 litro de água sob as condições de trabalho do processo especificado. 1 mol K₂Cr₂O₇ é equivalente a 1,5 moles de O₂. Os resultados são expressos em mg / l COD (= mg / l, O₂)</p> <p>2. método A amostra de água é oxidada com uma solução sulfúrico quente de dicromato de potássio, com sulfato de prata como catalisador. O cloreto é mascarado com sulfato de mercúrio. A concentração de Cr₂O₇ consumido apresenta coloração amarela determinada fotometricamente.</p> <p>3. aplicações Este teste mede os compostos orgânicos e inorgânicos oxidáveis pelo dicromato. Exceções: alguns compostos heterocíclicos (por exemplo, piridina), nitrogênio quaternário compostos, e hidrocarbonetos facilmente voláteis.</p> <p>4. uso recomendado Análise de águas subterrâneas, águas superficiais, águas residuais tratadas.</p> <p>- Método: Oxidação por ácido sulfúrico-cromo, determinação cromo (III) - Análogo a EPA 410.4, APHA 5220 D, ASTM D1252-06B, ISO 15705 - Tolerância Cloreto: 2mg/L</p> <p>Pode ser utilizado nos Colorímetros Multy e Move 100, observar faixa de análise. Para maiores informações e certificados de qualidade e de Lote (de acordo com ISO 8466-1 e DIN 38402 A51) consultar o site merckmillipore.com.</p> <p>Aprovado pela USEPA. Valor Unitário R\$: 698,92 (Seiscentos e Noventa e Oito Reais e Noventa e Dois Centavos) Valor Total R\$: 8387,04 (Oito Mil, Trezentos e Oitenta e Sete Reais e Quatro Centavos)</p>
0016	1006130001	2	KIT	<p>SPECTROQUANT NITROGÊNIO TOTAL (0,5-15mg/L N) 25 TESTES MERCK (TESTE EM CUBETA) P/ ANÁLISE EM ESPECTOFOTOMETRO NCM: 38221990 SPECTROQUANT NITROGÊNIO TOTAL (0,5-15mg/L N) 25 TESTES MERCK (TESTE EM CUBETA) P/ ANÁLISE EM ESPECTOFOTOMETRO</p> <p>- Método: Digestão Koloreff, 2,6-dimetilfenol, DMP Compostos nitrogenados orgânicos e inorgânicos são transformados em nitrato de acordo com o método de Koroleff por tratamento com um agente oxidante em um termoreactor. Numa solução foi acidificada com ácido sulfúrico e ácido fosfórico, este reage com nitrato de 2,6-dimetilfenol (DMP), para formar 4-nitro-2,6-dimetilfenol, que é determinado fotometricamente. - Digestão análogo a DIN EN ISO 11905-1 H36 e determinação análogo a ISO 7890/1; DIN 38405 D9 - Aplicação: Agricultura, Aquário, caldeira e torre resfriamento, meio ambiente, água subterrânea e superficial, água mar, produtos lácteos e efluente.</p> <p>Para maiores informações e certificados de qualidade e de Lote (de acordo com ISO 8466-1 e DIN 38402 A51) consultar o site merckmillipore.com. Valor Unitário R\$: 1243,19 (Um Mil, Duzentos e Quarenta e Três Reais e Dezenove Centavos) Valor Total R\$: 2486,38 (Dois Mil, Quatrocentos e Oitenta e Seis Reais e Trinta e Oito Centavos)</p>
0017	GE99-291-125	10	EMB	<p>PAPEL FILTRO QUANT. F. PRETA DR EXP 125mm FAST EMB C/ 100 UND NCM: 48232099 Grade: Fast 201 Performance de separação: Fe(OH)₃ Velocidade de filtração (seg): = 35 % Cinza: = 0.009 Peso base (g/m²): 80.0 ± 4.0 pH: 5.0–8.0 Brancura (%): = 85.0</p> <p>Papel filtro quantitativo com superfície lisa, teor de cinzas extremamente baixo,</p>



Item	Produto	Qtde	Unid.	Descrição
				<p>alta capacidade, boa filtragem, desempenho e excelente retenção de partículas. Projetado para análise gravimétrica e para preparação de amostras para análise instrumental.</p> <p>Possui ampla gama de aplicações, como análise de alimentos e solo, coleta de partículas durante monitoramento, análise química inorgânica de materiais de construção, análise mineral e aplicações na indústria siderúrgica.</p> <p>Valor Unitário R\$: 41,04 % IPI: 9,75 (Quarenta e Um Reais e Quatro Centavos) Valor Total R\$: 450,40 (com IPI) (Quatrocentos e Cinquenta Reais e Quarenta Centavos)</p>
0018	GE1825-047	15	EMB	<p>PAPEL FILTRO MICROFIBRA DE VIDRO GF/F 47mm WHATMAN EMB C/ 100 NCM: 70199000</p> <p>Aplicação: Recomendado para purificação de DNA. Muito eficaz na filtração de proteínas finamente precipitadas. Pode ser usado em conjunto com GF / D como pré-filtro para clarificação de soluções bioquímicas extremamente difíceis e fluidos e ácidos nucleicos. Altamente adequado para uso em aplicações que envolvem filtragem de ar e para análise gravimétrica de materiais voláteis onde a ignição está envolvida.</p> <p>Grau: Grau GF / F Taxa nominal de fluxo de ar: 19 s / 100 ml / in² Espessura Nominal: 420 µm Peso de Base Nominal: 75 g / m² Temperatura máxima recomendada: 550 ° C Material: Vidro de borossilicato Tipo de ligante: Binder Free Retenção típica de partículas em líquido: 0,7 µm Taxa de fluxo de água típica : 41 ml / min</p> <p>Valor Unitário R\$: 275,94 % IPI: 6,50 (Duzentos e Setenta e Cinco Reais e Noventa e Quatro Centavos) Valor Total R\$: 4408,20 (com IPI) (Quatro Mil, Quatrocentos e Oito Reais e Vinte Centavos)</p>
0019	RB4760151	2	UND	<p>BURETA DIGITAL TITRETTE 25ml CLASSE A BRAND C/VÁLVULA PURGA (3 CASAS DECIMAIS ATÉ 19,999ml)C/CERTIFICADO NCM: 84798912</p> <p>BURETA DIGITAL TITRETTE 25ml CLASSE A BRAND C/VÁLVULA PURGA (3 CASAS DECIMAIS ATÉ 19,999ml)C/CERTIFICADO</p> <p>A ÚNICA BURETA DIGITAL NO MERCADO QUE ATINGE O LIMITE DE ERROS PARA BURETAS CLASSE A CONFORME NORMAS DIN. Com a Bureta Digital TITRETTE® Brand você poderá realizar suas medições de forma rápida e confiável, com máxima precisão!</p> <p>Alta Precisão: Medição precisa dentro dos limites de erro de CLASSE A, de acordo DIN EN ISO 385. Engrenagem suave: Para medição gota a gota com grande sensibilidade. Construção compacta: Leve e estável. Manipulação fácil: Não requer a troca entre encher e medir, há reconhecimento automático mediante o sentido de giro, evitando operação equivocada. Manutenção simples: Limpeza e troca de peças no laboratório. Interface com PC: transferência de dados diretamente ao PC (OPCIONAL). Equipada com 4 funções eletrônicas adicionais: EASY CALIBRATION (permite a calibração pelo usuário), Seleção dos dados de calibração, Economia de energia com Auto Power Off e Seleção de Decimais (uso como microbureta até 20ml). A construção compacta e leve proporcionam alta estabilidade. A prática cânula de medição ajustável de forma horizontal e vertical permite adequar facilmente a posição da bureta, por exemplo, para uso em um agitador magnético ou frascos de vários tamanhos. Proteção contra luz: para proteger produtos sensíveis a luz, pode-se trocar o visor de inspeção transparente pelo de cor opaca, fornecido com a Bureta. Isto se realiza de forma rápida e simples, por pressão. Todas as funções são claramente identificadas: Tecla ON/OFF (ligar e desligar), Pausa e Clear para apagar e selecionar as funções. Display Digital. Possui êmbolo de PTFE e cilindro de vidro, os quais são observados pelo visor de inspeção. Válvula de medição e de purga. Tubo telescópico de aspiração. Para uso como micro-bureta, o volume titulado no display pode ser alterado de 2 para 3 casas decimais em 'dP'</p>



Item	Produto	Qtde	Unid.	Descrição
				<p>(decimal point). Acima de 20,00 ml, o display automaticamente muda para 2 casas decimais, ou seja, 3 CASAS DECIMAIS SOMENTE ATÉ 19,999ml. Atende a ISO 8655-3:2002. Fabricado de acordo com a norma ISO9001.</p> <p>Especificação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volume: 25ml - Volume parcial: 25ml - Exatidão: menor ou igual $\pm 0,07\%$ (18 ul) - Coeficiente variação: menor ou igual $\pm 0,025\%$ (6 ul) - Volume parcial: 12,5ml - Exatidão: menor ou igual $\pm 0,14\%$ (18 ul) - Coeficiente variação: menor ou igual $\pm 0,05\%$ (6 ul) - Volume parcial: 2,5ml - Exatidão: menor ou igual $\pm 0,70\%$ (18 ul) - Coeficiente variação: menor ou igual $\pm 0,25\%$ (6 ul) <p>Resolução máxima do display:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volume 25 ml: 0,001 ml, acima de 20 ml titulado 0,01 ml; <p>Limites de uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura: +15 ° C a +40 ° C (do equipamento e reagente) - Pressão de vapor até 500 mbar - Viscosidade até 500 mm² / S - Altitude: máx. 3000m ao nível do mar - Umidade relativa: 20% a 90% - Peso: 556/572g - Altura: 240mm - Não é autoclavável <p>Acompanha: Certificado de conformidade, Certificado de Qualidade, Tubo telescópio de aspiração (170-330mm), tubo de dosificação inversa, 2 microbaterias de 1,5V, 3 adaptadores de frascos em PP ((GL45/32, GL45/S 40, GL32/NS 29/32), 2 visores de inspeção e manual de instruções.</p> <p>Garantia de 12 meses, contra defeitos de fabricação. Assistência Técnica Autorizada Brand (Alemanha) pela Pró-Análise.</p> <p>Manual em PORTUGUÊS disponível em www.pro-analise.com.br/catalogos/14/brand .</p> <p>Valor Unitário R\$: 8112,56 (Oito Mil, Cento e Doze Reais e Cinquenta e Seis Centavos) Valor Total R\$: 16225,12 (Dezesseis Mil, Duzentos e Vinte e Cinco Reais e Doze Centavos)</p>
0023	1043671000	24	1L	<p>N-HEXANO PA EMSURE ACS MIN. 99% MERCK NCM: 29011000 PurityGC $\geq 99.0\%$ IdentityIR conforms Colour ≤ 10Hazen Alkalinity ≤ 0.0002meq/g Acidity ≤ 0.0002meq/g Densityd 20 °C/ 4 °C 0.659 - 0.662 Thiophene conforms Aromatics as benzene $\leq 0.01\%$ Sulfur compoundsas S $\leq 0.005\%$ Matter discoloured by H₂SO₄ ≤ 10Hazen Al (Aluminium) $\leq 0.00005\%$ B (Boron) $\leq 0.000002\%$ Ba (Barium) $\leq 0.00001\%$ Ca (Calcium) $\leq 0.00005\%$ Cd (Cadmium) $\leq 0.000005\%$ Co (Cobalt) $\leq 0.000002\%$ Cr (Chromium) $\leq 0.000002\%$ Cu (Copper) $\leq 0.000002\%$ Fe (Iron) $\leq 0.00001\%$ Mg (Magnesium) $\leq 0.00001\%$ Mn (Manganese) $\leq 0.000002\%$ Ni (Nickel) $\leq 0.000002\%$ Pb (Lead) $\leq 0.00001\%$ Sn (Tin) $\leq 0.00001\%$</p> 

Item	Produto	Qtde	Unid.	Descrição
				Zn (Zinc) <=0.00001% Evaporation residue <=0.001% Water <=0.005% ACS Valor Unitário R\$: 275,57 (Duzentos e Setenta e Cinco Reais e Cinquenta e Sete Centavos) Valor Total R\$: 6613,68 (Seis Mil, Seiscentos e Treze Reais e Sessenta e Oito Centavos)
0027	1063920500	1	500G	SODIO CARBONATO ANIDRO PA EMSURE ISO MERCK NCM: 28362010 Assay acidimetric; calculated on dried substance >=99.9% Chloride (Cl) <=0.002% Phosphate (PO4) <=0.001% Silicate as SiO2 <=0.002% Total sulfur as SO4 <=0.005% Total nitrogen (N) <=0.001% Heavy metals as Pb <=0.0005% Al (Aluminium) <=0.001% Ca (Calcium) <=0.005% Fe (Iron) <=0.0005% K (Potassium) <=0.01% Mg (Magnesium) <=0.0005% Loss on drying 300 °C <=1.0% Valor Unitário R\$: 829,20 (Oitocentos e Vinte e Nove Reais e Vinte Centavos) Valor Total R\$: 829,20 (Oitocentos e Vinte e Nove Reais e Vinte Centavos)



Total Cotação R\$: 80.315,10 (Oitenta Mil, Trezentos e Quinze Reais e Dez Centavos)
Pagamento: 30 D COTIA, 30 de Janeiro de 2024
Frete: PAGO/ CIF
Pedido Mínimo:
Validade: 90 DIAS
Entrega de acordo com o Edital
Dados Bancários:
Banco: Banco do Brasil
Agencia: 5745-2
Nº Conta Corrente: 26511-X
Obs:

00.398.022/0002-32
PRÓ-ANÁLISE QUÍMICA
E DIAGNOSTICA LTDA.
Rua Piracicaba, 292
Jardim Eliana - CEP 06716-100
COTIA - SP

EZEQUIEL LOPES