

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo...:** 23081.011770/2017-87 **Pregão SRP** 147 / 2017 **Data da Emissão:** 09/08/2017**Abertura: Dia:** 25/08/2017 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Ácido acético glacial P.A. ACS, fórmula molecular $C_2H_4O_2$ , peso molecular 60,05, concentração mínima de 99%, número CAS 64-19-7. Frasco com 1000 mL.	Unidade	37,00		
2	Álcool Etílico Hidratado, fórmula linear $CH_3CH_2OH$ , peso molecular 46.07, teor de 96° GL (92,8° INPM), número CAS 64-17-5. Frasco com 1000 mL.	Unidade	260,00		
3	Éter etílico P.A. anidro, fórmula molecular $C_4H_{10}O$ , peso molecular 74,12, pureza mínima de 99,5%, número CAS 60-29-7. Frasco com 1000 mL.	Unidade	4,00		
4	Fluoreto de Sódio P.A., fórmula linear NaF, peso molar 41,99, com pureza superior a 99%, número CAS 7681-49-4. Frasco com 500 g.	Unidade	2,00		
5	Iodo P.A., fórmula molecular $I_2$ , peso molecular 253,81, pureza mínima de 99,8%, número CAS 7553-56-2. Frasco com 100 g.	Kilogramas	10,00		
6	Sulfato de amônio PA ACS, fórmula química $H_8N_2O_4S$ , peso molecular 132.14 g/mol, pureza mínima de 99%, número CAS 7783-20-2. Frasco com 500g.	Unidade	7,00		
7	Solução tampão pH 4,0, para calibragem de pHmetro. Frasco com 500 mL, com validade de pelo menos um ano a partir da data de entrega.	Unidade	9,00		
8	Solução tampão pH 7,0, para calibragem de pHmetro. Frasco com 500 mL, com validade de pelo menos um ano a partir da data de entrega.	Unidade	9,00		
9	Solução Padrão de Turbidez de Formazina com concentração de 4000 NTU com certificado de análise e 1 ano de validade, contando da data de entrega do produto, frasco 500 mL	Unidade	7,00		
10	Hidróxido de sódio P.A., aspecto físico: micropérolas, fórmula molecular NaOH, peso molecular 40, pureza mínima de 97%, número CAS 1310-73-2. Frasco com 1000 g.	Unidade	20,00		
11	Ácido clorídrico P.A. concentração 37%, fórmula molecular HCl, peso molecular 36,46, número CAS 7647-01-0. Frasco com 1000 mL.	Unidade	26,00		
12	Ácido nítrico fumegante P.A. ACS, concentração de 99,5%, fórmula química $HNO_3$ , peso molecular 63,01, número CAS 7697-37-2. Frasco com 1000 mL.	Unidade	6,00		
13	Quinidrona P.A., fórmula linear $C_6H_4(OH)_2 \cdot C_6H_4O_2$ , peso molecular 218.21, número CAS 106-34-3. Frasco com 100 g.	Unidade	2,00		
14	Sulfato de Mercúrio (II) P.A. ACS, pureza mínima 99%. Fórmula molecular $HgSO_4$ , peso molecular 296,64, número CAS 7783-35-9. Frasco com 100 g.	Unidade	14,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
15	Sulfato de Prata P.A. ACS, pureza mínima 99 %, fórmula molecular $\text{Ag}_2\text{SO}_4$ , peso molecular 311.80, número CAS 10294-26-5. Frasco com 100 g.	Unidade	4,00		
16	Hexametilenoetetramina P.A., fórmula empírica $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{N}_4$ , peso molecular 140.19, número CAS 100-97-0. Frasco com 100 g.	Unidade	12,00		
17	Sulfato de Hidrazina P.A., fórmula linear $\text{NH}_2\text{NH}_2 \cdot \text{H}_2\text{SO}_4$ , peso molecular 130.12, número CAS 10034-93-2. Frasco com 100 g.	Unidade	4,00		
18	Inibidor de nitrificação para DBO, podendo ser solução pronta em frasco conta-gotas de 50 mL ou reagente em pó 35 g: 2-cloro-6-(triclometil)piridina	Unidade	3,00		
19	N,N dietil-p-fenilenodiamino – método DPD – usado na determinação de Cloro livre, faixa de 0,00 a 5,00 mg/L, em pó, frasco com 20 g.	Unidade	2,00		
20	Reagente cromogênico para determinação de coliformes totais e escherichia coli embalagens com 100 sachês (colitest, colilert, ou similar)	Unidade	6,00		
21	Solução de calibração ORP-400 (400 mV), a 25 °C, frasco com 100 mL, com certificado de análise.	Unidade	2,00		
22	Solução de condutividade CD-14 (1,413mS/cm), a 25 °C, frasco com 100 ml, com certificado de análise.	Unidade	2,00		
23	Ácido Sulfúrico P.A., fórmula molecular $\text{H}_2\text{O}_4\text{S}$ , peso molecular 98.08, pureza mínima de 95%, número CAS 7664-93-9. Frasco com 1000 mL.	Unidade	49,00		
24	Cloreto de amônio P.A., fórmula molecular $\text{NH}_4\text{Cl}$ , peso molecular, 53.49, pureza mínima 99,5%, número CAS 12125-02-9. Frasco com 1000 g.	Unidade	4,00		
25	Citrato de sódio dihidratado P.A. ACS, fórmula molecular $\text{C}_6\text{H}_5\text{Na}_3\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 294,10, pureza mínima de 99%, número CAS 6132-04-3. Frasco com 1000 g.	Unidade	6,00		
26	Hipoclorito de Sódio P.A., teor de cloro ativo de 5 a 6%, fórmula molecular $\text{ClNaO}$ , peso molecular 74,44, número CAS 7681-52-9. Frasco com 1000 mL.	Unidade	18,00		
27	Hidróxido de amônio P.A. (30-32%), fórmula molecular $\text{NH}_4\text{OH}$ , peso molecular 35.05, número CAS 1336-21-6. Frasco com 1000 mL.	Unidade	5,00		
28	Sulfeto de Sódio Nonahidratado P.A., pureza mínima 98 %, fórmula molecular $\text{Na}_2\text{S} \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 240,18, número CAS 1313-84-4. Frasco de 500 g.	Unidade	1,00		
29	Salicilato de Sódio P.A., fórmula linear $\text{HOC}_6\text{H}_4\text{COONa}$ , peso molecular 160.10, número CAS 54-21-7. Frasco com 1000 g.	Unidade	4,00		
30	Negro de Eriocromo (C.I. 14645) P.A., fórmula molecular $\text{C}_{20}\text{H}_{12}\text{N}_3\text{NaO}_7\text{S}$ , peso molecular 461.38, número CAS 1787-61-7. Frasco com 25 g.	Unidade	13,00		
31	EDTA sal dissódico dihidratado (ácido etilenodiaminotetracético) P.A., fórmula molecular $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{N}_2\text{O}_8\text{Na}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 372,24, pureza mínima de 99%, número CAS 6381-92-6. Frasco com 500 g.	Unidade	17,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
32	Nitroprussiato de Sódio Dihidratado, fórmula linear $\text{Na}_2[\text{Fe}(\text{CN})_5\text{NO}] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 297.95, número CAS 13755-38-9. Frasco com 100 g.	Unidade	10,00		
33	Rosa de Bengala (C.I. 45440). Frasco com 100 g.	Unidade	10,00		
34	Formaldeído (Formol) P.A. ACS, fórmula molecular $\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{O}$ , peso molecular 30.03, concentração mínima 37%, em $\text{H}_2\text{O}$ , estabilizado com 6-9% metanol, número CAS 50-00-0. Frasco com 1000 mL.	Unidade	16,00		
35	Nitrito de Sódio P.A., fórmula molecular $\text{NNaO}_2$ , peso molecular 69,00, pureza mínima de 97%, número CAS 7632-00-0. Frasco com 500g.	Unidade	15,00		
36	N-(1Naftil) Etilenodiamina Biclórídrido P.A, peso molecular 259,18, número CAS 1465-25-4. Frasco com 25 g.	Unidade	3,00		
37	Sulfanilamida P.A., fórmula química $\text{C}_6\text{H}_8\text{N}_2\text{O}_2\text{S}$ , peso molecular 172.21, número CAS 63-74-1. Frasco com 100 g.	Unidade	4,00		
38	Tartarato misto de antimônio e potássio hemihidratado PA (100g)	Gramas	4,00		
39	Molibdato de Amônio Tetra hidratado P.A., fórmula molecular $(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot 4 \text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 1235.86, número CAS 12054-85-2. Frasco com 500 g.	Unidade	3,00		
40	Ácido L-Ascórbico P.A., fórmula empírica $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$ , peso molecular 176.12, pureza mínima de 99%, número CAS 50-81-7. Frasco com 500 g.	Unidade	6,00		
41	Persulfato de amônio P.A., fórmula química $\text{H}_8\text{N}_2\text{O}_8\text{S}_2$ , peso molecular 228,19, pureza mínima de 98%, número CAS 7727-54-0 . Frasco com 500 g.	Unidade	6,00		
42	Fenolftaleína P.A. ACS, fórmula molecular $\text{C}_{12}\text{H}_{14}\text{O}_4$ , peso molecular 318,33, número CAS 77-09-8. Frasco com 25 g.	Unidade	10,00		
43	Fosfato de Potássio Monobásico Anidro P.A., fórmula molecular $\text{H}_2\text{KO}_4\text{P}$ , peso molecular 136,09, pureza mínima de 99%, número CAS 7778-77-0. Frasco com 1000 g.	Unidade	8,00		
44	Álcool etílico absoluto P.A. ACS 99,5%, fórmula molecular $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ , peso molecular 46,07, número CAS 64-17-5. Frasco com 1000 mL.	Unidade	12,00		
45	Carbonato de Sódio Anidro P.A., fórmula química $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , peso molar 105,99, pureza mínima de 99,5%, número CAS 497-19-8. Frasco com 500 g.	Unidade	24,00		
46	Alaranjado de Metila P.A., fórmula molecular $\text{C}_{14}\text{H}_{14}\text{N}_3\text{NaO}_3$ , peso molecular 327,34, número CAS 547-58-0. Frasco com 100 g.	Unidade	2,00		
47	Ágar Bacteriológico (Ágar-Ágar em pó puríssimo). Frasco com 500 g.	Unidade	26,00		
48	Violeta de Metila (C.I.42535) P.A., peso molecular 407.98, número CAS 548-62-9. Frasco com 25 g.	Unidade	2,00		
49	Azul de Metileno (C.I. 52015), fórmula linear $\text{C}_{16}\text{H}_{18}\text{ClN}_3\text{S}$ , peso molecular 319.85, número CAS 61-73-4. Frasco com 25 g.	Unidade	4,00		
50	Sacarose P.A. Frasco com 500g.	Unidade	15,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
51	Cloreto de Sódio P.A., fórmula química NaCl, peso molar 58,45, pureza mínima de 99,5%, número CAS 7647-14-5. Frasco com 1000 g.	Unidade	13,00		
52	Anilina P.A., fórmula linear C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> NH <sub>2</sub> , peso molecular 93.13, pureza mínima de 99%, número CAS 62-53-3. Frasco com 1000 mL.	Unidade	2,00		
53	Orceína Acética 1% (solução) (250ml)	Mililitros	2,00		
54	Ácido Sulfúrico P.A., concentração de 95 a 97%, fórmula molecular H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S, peso molecular 98.08, número CAS 7664-93-9. Frasco com 1000 mL. Entregar no campus UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103.	Litros	10,00		
55	Dicromato de sódio P.A. ACS, fórmula molecular Na <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> , peso molecular 261,98, pureza mínima de 99%. Frasco com 1000 g. Bloco3 Lab. solos 103.	Kilogramas	20,00		
56	Álcool etílico P.A. ACS 95%, fórmula molecular C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O, peso molecular 46,07, número CAS 64-17-5. Frasco com 1000 mL. Entregar no campus UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103.	Litros	10,00		
57	Ácido perclórico P.A. ACS, fórmula molecular HClO <sub>4</sub> , peso molecular 100,46, concentração mínima de 70%, número CAS 7601-90-3. Frasco com 1000 mL. Entregar no campus UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103.	Litros	2,00		
58	Sulfato de Ferro (II) Heptahidratado P.A., fórmula molecular FeSO <sub>4</sub> · 7H <sub>2</sub> O, peso molecular 278.01, número CAS 7782-63-0. Frasco de 500 g. Entregar no campus UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103.	Kilogramas	4,00		
59	Solução tampão pH 4,0, para calibragem de pHmetro. Frasco com 500 mL, com validade de pelo menos um ano a partir da data de entrega. Entregar no campus UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103.	Litros	3,00		
60	Solução tampão pH 7,0, para calibragem de pHmetro. Frasco com 500 mL, com validade de pelo menos um ano a partir da data de entrega. Entregar no campus UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103.	Litros	3,00		
61	Nitrato de amônio PA ACS, fórmula química H <sub>4</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , peso molecular 80.04, pureza mínima de 98%, número CAS 6484-52-2. Frasco com 500g. Entregar no campus UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103.	Kilogramas	1,00		
62	Biftalato de Potássio P.A., fórmula molecular C <sub>8</sub> H <sub>5</sub> KO <sub>4</sub> , peso molecular 204,22, número CAS 877-24-7. Frasco com 500 g. Entregar no campus UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103.	Kilogramas	1,00		
63	Carbonato de sódio anidro P.A. ACS, fórmula química Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , peso molar 105,99, pureza mínima de 99,5%, número CAS 497-19-8. Frasco 500 g. Entregar no campus UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103.	Kilogramas	1,00		
64	Sílica gel azul P.A., tamanho das partícula de 4 a 8 mm, fórmula química O <sub>2</sub> Si, peso molecular 60.09, número CAS 7631-86-9. Frasco com 1000 g. Entregar no campus	Unidade	5,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103.				
65	Acido Sulfâmico (Ácido Aminosulfônico) P.A. ACS, fórmula linear $\text{NH}_2\text{SO}_3\text{H}$ , peso molecular 97.09, pureza mínima de 99%, número CAS 5329-14-6. Frasco com 500 g. Entregar no campus UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103.	Unidade	1,00		
66	Fluoreto de amônio P.A., fórmula molecular $\text{H}_4\text{FN}$ , peso molecular 37,04, pureza mínima de 98%, número CAS 12125-01-8. Frasco com 500 g. Entregar no campus UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103.	Kilogramas	1,00		
67	Tris(hidroximetil)aminometano P.A. ACS, peso molecular 121,14, número CAS 77-86-1, com pureza maior de 99,8%. Frasco de 500g. Entregar no campus UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103.	Kilogramas	1,00		
68	Óleo lubrificante especial para bomba de vácuo, mineral parafínico com aditivo anti-desgaste, anti-oxidante, anti-ferrugem, anti-espumante, anti-corrosivo e demulsificante (Grau ISO 32). Frasco com 1 litro. Entregar no campus UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103.	Litros	2,00		
69	Carga de Gás Acetileno Dissolvido AA (Para aparelho de absorção atômica). Entregar no campus UFSM Frederico Westphalen. Bloco3 Lab. solos 103, conforme solicitação em função da troca do cilindro (casco).	Kilogramas	45,00		
70	Ácido 2,4-diclorofenoxiacético (2,4-D), fórmula linear $\text{Cl}_2\text{C}_6\text{H}_3\text{OCH}_2\text{CO}_2\text{H}$ , peso molecular 221.04, número CAS 94-75-7. Frasco com 100 g.	Unidade	2,00		
71	Ácido Fosfórico (orto) P.A., fórmula linear $\text{H}_3\text{O}_4\text{P}$ , peso molecular 98.00, teor mínimo de 85%, número CAS 7664-38-2. Frasco com 1000 mL.	Unidade	4,00		
72	Ácido Sulfossalicílico, fórmula linear $\text{HO}_3\text{SC}_6\text{H}_3\text{-2-(OH)CO}_2\text{H}\cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 254.21, número CAS 5965-83-3. Frasco de 100 g.	Unidade	4,00		
73	Álcool Etilico Absoluto Anidro P.A., fórmula linear $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ , peso molecular 46.07, pureza mínima de 99,9%, número CAS 64-17-5. Frasco com 1000 mL.	Unidade	70,00		
74	Arginina-L Base P.A., fórmula molecular $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{N}_4\text{O}_2$ , peso molecular 174.20, número CAS 74-79-3. Frasco com 25 g.	Unidade	4,00		
75	Corante Azul de Astra (CI 743516). Frasco com 10 g.	Unidade	4,00		
76	Tetraborato de Sódio Decahidratado P.A. ACS, fórmula molecular $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 381,37, número CAS 1303-96-4. Frasco com 500 g.	Unidade	6,00		
77	Carvão Ativado em pó puríssimo, peso molecular 12,01, número CAS 7440-44-0. Frasco de 500g.	Unidade	26,00		
78	Cloreto de Cálcio Anidro P.A. (em pó), fórmula molecular $\text{CaCl}_2$ , peso molecular 110,99, pureza mínima de 97%, número CAS 10043-52-4. Frasco com 500 g.	Unidade	6,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
79	Cloreto de cálcio dihidratado P.A., fórmula molecular $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 147,01, pureza mínima de 96%, número CAS 10035-04-8. Frasco com 1000 g.	Unidade	6,00		
80	Cloreto de Cobalto II Hexahidratado P.A., peso molecular 237,93, fórmula química $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ , pureza mínima de 98%, número CAS 7791-13-1. Frasco com 250 g.	Unidade	2,00		
81	Cloreto de Potássio P.A., fórmula molecular $\text{KCl}$ , peso molecular 74,55, pureza mínima de 99%, número CAS 7447-40-6. frasco com 1000 g.	Unidade	4,00		
82	Clorofórmio P.A., fórmula molecular $\text{CHCl}_3$ , peso molecular 119,38, pureza mínima de 99,8%, número CAS 67-66-3, estabilizado com amileno. Frasco com 1000 mL.	Unidade	30,00		
83	Diclorometano P.A., fórmula molecular $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ , peso molecular 84,93, pureza mínima 99%, número CAS 75-09-2. Frasco de 1000 mL.	Unidade	10,00		
84	Dicromato de potássio P.A., fórmula molecular $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ , peso molecular 294,18, pureza mínima de 99%, número CAS 7778-50-9. Frasco com 500 g.	Unidade	14,00		
85	Entellan Novo para Montagem de Lâminas com 100ml	Unidade	10,00		
86	Fosfato ácido de sódio anidro - fr. 500 g	Unidade	4,00		
87	Fosfato de Potássio Monobásico Anidro P.A., fórmula molecular $\text{H}_2\text{KO}_4\text{P}$ , peso molecular 136,09, pureza mínima de 99%, número CAS 7778-77-0. Frasco com 500 g.	Unidade	8,00		
88	Fosfato de Potássio Dibásico Anidro P.A., fórmula molecular $\text{K}_2\text{HPO}_4$ , peso molecular 174,18, pureza mínima de 99%, número CAS 7758-11-4. Frasco com 500 g.	Unidade	10,00		
89	L-Glutamina P.A., fórmula linear $\text{H}_2\text{NCOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{CO}_2\text{H}$ , peso molecular 146,14, número CAS 56-85-9. Frasco com 25 g.	Unidade	2,00		
90	Glutaraldeído em solução entre 50 e 70%, fórmula linear $\text{OHC}(\text{CH}_2)_3\text{CHO}$ , peso molecular 100,12, número CAS 111-30-8. Frasco com 1000 mL.	Unidade	4,00		
91	Hexano (n-hexano), grau resíduo para análise de pesticidas, fórmula molecular $\text{C}_6\text{H}_{14}$ , peso molecular 86,18. Frasco com 1000 mL.	Unidade	8,00		
92	Hexano P.A. (mistura de isômeros), fórmula molecular $\text{C}_6\text{H}_{14}$ , peso molecular 86,18, número CAS 110-54-3. Frasco com 1000 mL.	Unidade	10,00		
93	Inositol, fórmula empírica $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ , peso molecular 180,16, número CAS 87-89-8. Frasco com 100 g.	Unidade	4,00		
94	Iodeto de potássio P.A. ACS, fórmula molecular $\text{KI}$ , peso molecular 166,01, pureza mínima de 99%, número CAS 7681-11-0. Frasco com 500 g.	Unidade	6,00		
95	D-Manitol, fórmula empírica $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6$ , peso molecular 182,17, número CAS 69-65-8. Frasco com 500 g.	Unidade	2,00		
96	Álcool metílico (metanol) P.A. ACS, fórmula molecular $\text{CH}_4\text{O}$ , peso molecular 32,04, pureza mínima de 99,8%, número CAS 67-56-1. Frasco com 1000 mL.	Unidade	22,00		
97	Ninhidrina ácida - fr. 10 g	Unidade	2,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
98	Nitrato de amônio PA ACS, fórmula química $\text{H}_4\text{N}_2\text{O}_3$ , peso molecular 80.04, pureza mínima de 98%, número CAS 6484-52-2. Frasco com 1000g.	Unidade	4,00		
99	Nitrato de Cálcio Tetrahidratado P.A., fórmula linear $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 236.15, número CAS 13477-34-4. Frasco com 500 g.	Unidade	6,00		
100	Nitrato de potássio PA., fórmula química $\text{KNO}_3$ , peso molecular 101,10, pureza mínima de 99%, número CAS 7757-79-1. Frasco com 1000g.	Unidade	6,00		
101	Paraformaldeído, fórmula linear $\text{HO}(\text{CH}_2\text{O})_n\text{H}$ , número CAS 30525-89-4. Frasco com 500 g.	Unidade	2,00		
102	Polivinilpirrolidona, fórmula linear $(\text{C}_6\text{H}_9\text{NO})_n$ , número CAS 9003-39-8. Frasco com 500 g.	Unidade	4,00		
103	Resina histológica - historesina - frasco 500ml	Unidade	4,00		
104	Molibdato de Sódio Dihidratado P.A., fórmula linear $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 241.95, número CAS 10102-40-6. Frasco com 500 g.	Unidade	2,00		
105	Sulfato de Magnésio heptahidratado P.A. ACS, pureza mínima 99 %, fórmula molecular $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 246,47, número CAS 10034-99-8. Frasco com 500 g.	Unidade	4,00		
106	Sulfato de Manganês monohidratado P.A. ACS, pureza mínima 98 %, fórmula molecular $\text{MnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 169,02, número CAS 10034-96-5. Frasco de 500 g.	Unidade	9,00		
107	Sulfato de potássio anidro P.A., pureza mínima 99 %, fórmula química $\text{K}_2\text{SO}_4$ , peso molecular 174,26, número CAS 7778-80-5. Frasco com 500 g.	Unidade	14,00		
108	Sulfato de Sódio Anidro P.A., fórmula química $\text{Na}_2\text{O}_4\text{S}$ , peso molecular 142,04, pureza mínima de 99%, número CAS 7757-82-6. Frasco com 1000 g.	Unidade	64,00		
109	Sulfato de Zinco Heptahidratado P.A. ACS, fórmula química $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 287.56, número CAS 7446-20-0. Frasco com 500 g.	Unidade	3,00		
110	Tampão cacodilato - cocodilato de sódio puro - 25 g	Unidade	2,00		
111	Thidiazuron (TDZ), fórmula empírica $\text{C}_9\text{H}_8\text{N}_4\text{O}_5$ , fórmula molecular 220.25, número CAS 51707-55-2. Frasco com 0,025 g.	Unidade	2,00		
112	Trietilenoglicol, fórmula empírica $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_4$ , peso molecular 150.17, número CAS 112-27-6. Frasco com 1000 mL.	Unidade	4,00		
113	TWEEN® 20 (Polisorbato 20), número CAS 9005-64-5. Frasco de 1000 mL.	Unidade	3,00		
114	Zeatina - fitormônio - frasco 0,050 g	Unidade	4,00		
115	Acetona P.A. ACS, fórmula linear $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$ , peso molecular 58.08, pureza mínima de 99,5%, número CAS 67-64-1. Frasco (de vidro âmbar) com 1000 mL.	Unidade	13,00		
116	Nitrato de prata PA ACS, fórmula química $\text{AgNO}_3$ peso molecular 169,87, pureza mínima de 99%, número CAS 7761-88-8 - frasco com 100g	Unidade	6,00		



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
117	Sulfato de Ferro (II) Heptahidratado P.A., fórmula molecular $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 278.01, número CAS 7782-63-0. Frasco de 500 g.	Unidade	2,00		
118	Xileno (Xilol) P.A. ACS, fórmula linear $\text{C}_6\text{H}_4(\text{CH}_3)_2$ , peso molecular 106.17, número CAS 1330-20-7. Frasco de 1000 mL.	Unidade	10,00		
119	Álcool Butílico Normal (1-Butanol) P.A. ACS ISO, fórmula linear $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{OH}$ , peso molecular 74.12, pureza mínima de 99,5%, número CAS 71-36-3. Frasco com 1000 mL.	Unidade	10,00		
120	Ninhidrina P.A. ACS, fórmula molecular $\text{C}_9\text{H}_6\text{O}_4$ , peso molecular 178,14, número de CAS 485-47-2. Frasco com 10 g.	Frasco	2,00		
121	Adubo cloreto de potássio, saca 50 kg	Saco	3,00		
122	Calcinit - nitrato de cálcio Barco Viking. - Sc. 5 kg	Saco	3,00		
123	Cercobin 700 WP - 1 kg	Kilogramas	3,00		
124	Decis - inseticida para o controle de lagartas. Fr. 1 L	Litros	5,00		
125	Ferro quelatizado para hidroponia, embalagem 1 kg	Kilogramas	10,00		
126	Fertilizante NPK 8-30-20 sc. 50 kg	Saco	2,00		
127	Formicida - isca granulada, pc. 300Gr	Pacote	5,00		
128	Hidrogood fertilizante Hidrogood Fert Composto: Com todos os macronutrientes: Nitrogênio (N), Fósforo (P), Potássio (K), Magnésio (Mg), Enxofre (S) e micronutrientes: Boro (B), Cobre (Cu), Molibdênio (Mo), Manganês (Mn) e Zinco (Zn). N-10 P-9 K-28 Mg-3,3 S-4,3 B-0,06 Cu-0,01 Mo-0,07 Mn-0,05 Zn-0,02. Saca 25 kg.	Saco	5,00		
129	Herbicida Glifosato - 1 L	Litros	2,00		
130	Picloran, bem. 1 litro	Litros	2,00		
131	SUBSTRATO COM TURFA DE SPHAGNO, ADUBAÇÃO COM NPK, GESSO AGRÍCOLA E CALCÁRIO DOLOMÍTICO. pH de $5,0 \pm 0,5$ ; CONDUTIVIDADE ELÉTRICA DE $1,5 \pm 0,3$ mS/cm; DENSIDADE DE 114 Kg /m <sup>3</sup> ; CAPACIDADE DE RETENÇÃO DE ÁGUA 55%; UMIDADE MÁXIMA 60%	Litros	10,00		
132	Super fosfato simples, saca 50kg	Saco	3,00		
133	Uréia - sc. 50 kg	Saco	4,00		
134	Cloreto de Sódio P.A., fórmula química NaCl, peso molar 58,45, pureza mínima de 99,5%, número CAS 7647-14-5. Frasco com 500 g.	Unidade	2,00		
135	Sulfato de Cobre (II) pentahidratado P.A., fórmula molecular $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 249,69, número CAS 7758-98-8, com pureza de no mínimo 98%. Frasco de 500 g.	Unidade	4,00		
136	Parafina - 500 g	Unidade	2,00		
137	Glicerol (Glicerina), fórmula linear $\text{HOCH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$ , peso molecular 92.09,	Unidade	1,00		



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	número CAS 56-81-5, pureza mínima de 99,%. Frasco com 1000 mL.				
138	Óleo de imersão - 100 mL	Unidade	4,00		
139	Glicose anidra (dextrose) P.A. ACS, fórmula molecular C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> , peso molecular 180,16, pureza mínima de 96%, número CAS 50-99-7. Frasco com 500 g.	Unidade	2,00		
140	Sulfato de Magnésio heptahidratado P.A. ACS, pureza mínima 99 %, fórmula molecular MgSO <sub>4</sub> · 7H <sub>2</sub> O, peso molecular 246,47, número CAS 10034-99-8. Frasco com 1000 g.	Unidade	4,00		
141	Glicose anidra (dextrose) P.A. ACS, fórmula molecular C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> , peso molecular 180,16, pureza mínima de 96%, número CAS 50-99-7. Frasco com 1000 g.	Unidade	5,00		
142	Azul de Bromofenol P.A. Frasco com 100 g.	Frasco	2,00		
143	Ácido Acético Glacial P.A. ACS, fórmula linear CH <sub>3</sub> CO <sub>2</sub> H, peso molecular 60.05, pureza mínima de 99,8%, número CAS 64-19-7. Frasco com 1000 mL.	Unidade	2,00		
144	Ácido DL-lático PA 85%, fórmula molecular C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O <sub>3</sub> , peso molecular 90,08, número CAS 50-21-5. Frasco com 500 g.	Frasco	2,00		
145	Corante Azul de Trypan (C.I. 23850). Frasco com 25 g.	Unidade	3,00		
146	Caseína ácida hidrolisada. Frasco com 500g.	Frasco	3,00		
147	Substrato vegetal. Embalagem com 1,5 kg.	Embalagem	2,00		
148	Sulfato de Magnésio anidro P.A. ACS, pureza mínima 99,5% fórmula molecular MgSO <sub>4</sub> , peso molecular 120,37, número CAS 7487-88-9. Frasco com 500 g.	Unidade	2,00		
149	Cerina 99,5% P.A. Frasco de 1litro.	Frasco	2,00		
150	Fenol (ácido fênico) Cristal P.A., fórmula molecular C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O, peso molecular 94.11, pureza mínima 99%, número CAS 108-95-2. Frasco com 500 g.	Frasco	1,00		
151	Extrato de Malte. Frasco com 1 kg.	Frasco	1,00		
152	Peróxido de hidrogênio em solução PA, 100 V (30%), fórmula química H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , peso molecular 34,01, pureza mínima de 30%, número CAS 7722-84-1. Frasco com 1000 mL. Nuclear	Unidade	1,00		
153	Carbonato de Cálcio P.A., fórmula química CaCO <sub>3</sub> , peso molar 100,09, pureza mínima 99%, número CAS 471-34-1. Frasco de 500 g.	Unidade	3,00		
154	Nitrato de potássio PA., fórmula química KNO <sub>3</sub> , peso molecular 101,10, pureza mínima de 99%, número CAS 7757-79-1. Frasco com 500g.	Unidade	12,00		
155	Nitrato de amônio PA ACS, fórmula química H <sub>4</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , peso molecular 80.04, pureza mínima de 98%, número CAS 6484-52-2. Frasco com 500g.	Unidade	12,00		
156	Ácido acético glacial P.A. ACS, fórmula molecular C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub> , peso molecular 60,05, concentração mínima de 99,5%, número CAS 64-19-7. Frasco com 1000 mL.	Unidade	2,00		
157	Ácido nítrico P.A., concentração de 65%, fórmula molecular HNO <sub>3</sub> , peso molecular	Unidade	7,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	63,01, número CAS 7697-37-1. Frasco com 1000 mL.				
158	Agar Base Baird Parker (granulado), com rendimento de 61,05 g/L. Frasco de 500g.	Unidade	2,00	_____	_____
159	Agar Mac Conkey (granulado). Frasco de 500 g.	Unidade	4,00	_____	_____
160	Agar nutriente em pó. Frasco de 500 g.	Unidade	4,00	_____	_____
161	Agar Sabouraud Dextrose. Frasco de 500g.	Unidade	2,00	_____	_____
162	Agar Base Sangue. Frasco de 500g.	Unidade	2,00	_____	_____
163	Agar Triptona de Soja (TSA) em pó. Frasco de 500 g.	Unidade	2,00	_____	_____
164	Água Peptona tamponada para meio de cultura , com rendimento 25,5 g/L. Frasco de 500 g.	Unidade	1,00	_____	_____
165	Caldo Brain Heart Infusion (BHI). Frasco de 500 g. Entregar no CEMICRO, na UFSM campus de Palmeira das Missões.	Unidade	4,00	_____	_____
166	Caldo Bile Verde Brilhante 2%. Frasco de 500g. Entregar no CEMICRO, na UFSM campus de Palmeira das Missões.	Unidade	2,00	_____	_____
167	Caldo EC. Frasco 500g. Entregar no CEMICRO, na UFSM campus de Palmeira das Missões.	Unidade	4,00	_____	_____
168	Caldo Lactose. Frasco 500g. Entregar no CEMICRO, na UFSM campus de Palmeira das Missões.	Unidade	4,00	_____	_____
169	Caldo Lauril Triptose. Frasco 500g. Entregar no CEMICRO, na UFSM campus de Palmeira das Missões.	Unidade	4,00	_____	_____
170	Caldo Sabouraud Dextrose. Frasco 500g. Entregar no CEMICRO, na UFSM campus de Palmeira das Missões.	Unidade	2,00	_____	_____
171	Caldo Triptona de Soja (TSB). Frasco 500g. Entregar no CEMICRO, na UFSM campus de Palmeira das Missões.	Unidade	2,00	_____	_____
172	Caseína P.A., Número CAS 9000-71-9 Frasco de 500 g.	Unidade	2,00	_____	_____
173	Agar Contagem de Placas (Plate count - agar padrão), com rendimento 22,5 g/L. Frasco de 500 g.	Unidade	4,00	_____	_____
174	Agar Tríplice Açúcar Ferro (TSI) em pó. Frasco de 500 g.	Unidade	2,00	_____	_____
175	Peptona Bacteriológica. Frasco de 500 g.	Unidade	2,00	_____	_____
176	Ágar Eosina Azul de Metileno (EMB) frasco com 500g. Entregar no CEMICRO, na UFSM campus de Palmeira das Missões.	Unidade	2,00	_____	_____
177	Caldo EC MUG. Frasco com 500 g. Entregar no CEMICRO, na UFSM campus de Palmeira das Missões.	Unidade	2,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
178	Agar Solução (sal) Manitol, frasco com 500g. Entregar no CEMICRO, na UFSM campus de Palmeira das Missões.	Unidade	2,00		
179	Agar SS, frasco com 500g. Entregar no CEMICRO, na UFSM campus de Palmeira das Missões.	Unidade	2,00		
180	Ácido acético glacial P.A. ACS, fórmula molecular $C_2H_4O_2$ , peso molecular 60,05, concentração mínima de 99%, número CAS 64-19-7. Frasco com 1000 mL. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	100,00		
181	Ácido Clorídrico P.A., concentração de 37%, fórmula molecular HCl, peso molecular 36,46, número CAS 7647-01-0. Frasco com 1000 mL. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	100,00		
182	Ácido nítrico P.A., concentração de 65%, fórmula molecular $HNO_3$ , peso molecular 63,01, número CAS 7697-37-1. Frasco com 1000 mL. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	100,00		
183	Álcool etílico absoluto P.A. ACS 99,5%, fórmula molecular $C_2H_6O$ , peso molecular 46,07, número CAS 64-17-5. Frasco com 1000 mL. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	100,00		
184	Álcool etílico 96 °GL (92,8 INPM), apresentação líquida, fórmula molecular $C_2H_6O$ , peso molecular 46,07, número CAS 64-17-5. Frasco com 1000 mL (frasco de plástico). Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	300,00		
185	Álcool isopropílico (2-propanol) P.A., fórmula molecular $C_3H_8O$ , peso molecular 60,10, pureza mínima de 99,5%, número CAS 67-63-0. Frasco com 1000 mL. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	50,00		
186	Biftalato de Potássio P.A., fórmula molecular $C_8H_5KO_4$ , peso molecular 204,22, número CAS 877-24-7. Frasco com 500 g. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	50,00		
187	Clorofórmio P.A. ACS, fórmula molecular $CHCl_3$ , peso molecular 119,38, pureza mínima de 99,8%, número CAS 67-66-3, estabilizado com amileno. Frasco com 1000 mL. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	100,00		
188	Citrato de sódio dihidratado P.A. ACS, fórmula molecular $C_6H_5Na_3O_7 \cdot 2H_2O$ , peso molecular 294,10, pureza mínima de 99%, número CAS 6132-04-3. Frasco com 500 g. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	50,00		
189	Cloreto de amônio P.A., fórmula molecular $NH_4Cl$ , peso molecular, 53.49, pureza mínima 99,5%, número CAS 12125-02-9. Frasco com 500 g. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	50,00		
190	EDTA sal dissódico dihidratado (ácido etilenodiaminotetracético) P.A., fórmula molecular $C_{10}H_{14}N_2O_8Na_2 \cdot 2H_2O$ , peso molecular 372,24, pureza mínima de 99%, número CAS 6381-92-6. Frasco com 500 g. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	100,00		
191	Hidróxido de amônio P.A., fórmula molecular $NH_4OH$ , peso molecular 35.05, número CAS 1336-21-6. Frasco com 1000 mL. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	200,00		
192	Hidróxido de sódio P.A., aspecto físico: micropérolas, fórmula molecular $NaOH$ , peso molecular 40, pureza mínima de 97%, número CAS 1310-73-2. Frasco com 500 g.	Unidade	200,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Entrega Lab Quím. PM.				
193	alfa-naftol P.A. Fórmula molecular C <sub>10</sub> H <sub>8</sub> O, peso molecular 144,17. Número CAS 596-01-0. Frasco 250 g. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	50,00	_____	_____
194	Nitrato de prata PA ACS, fórmula química AgNO <sub>3</sub> , peso molecular 169,87, pureza mínima de 99%, número CAS 7761-88-8. Frasco com 100 g. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	50,00	_____	_____
195	Ninhidrina P.A., fórmula molecular C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> O <sub>4</sub> , peso molecular 178,14, número de CAS 485-47-2. Frasco com 25g Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	50,00	_____	_____
196	Peróxido de hidrogênio em solução PA, 100 V (30%), fórmula química H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , peso molecular 34,01, pureza mínima de 30%, número CAS 7722-84-1. Frasco com 1000 mL. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	100,00	_____	_____
197	Permanganato de potássio PA ACS, fórmula química KMnO <sub>4</sub> , peso molecular 158,03, pureza mínima de 99% , número CAS 7722-64-7. Frasco com 500g. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	50,00	_____	_____
198	Sulfato de amônio PA ACS, fórmula química H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S, peso molecular 132.14 g/mol, pureza mínima de 99%, número CAS 7783-20-2. Frasco com 500g. Entrega Lab Quím. PM.	Unidade	50,00	_____	_____
199	Azul Brilhante Comassie G 250, fórmula molecular C <sub>47</sub> H <sub>50</sub> N <sub>3</sub> O <sub>7</sub> S <sub>2</sub> , peso molecular 833,048, número de CAS 6104-58-1. Frasco com 25g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	3,00	_____	_____
200	Álcool isopropílico (iso-propanol, 2-propanol) P.A., fórmula molecular C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O, peso molecular 60,10, pureza mínima 99,5%, número CAS 67-63-0. Frasco com 1000 mL. Entregar em Palmeira das Missões.	Litros	15,00	_____	_____
201	Ninhidrina P.A., fórmula molecular C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> O <sub>4</sub> , peso molecular 178,14, número de CAS 485-47-2. Frasco com 25g. Entregar em Palmeira das Missões	Unidade	4,00	_____	_____
202	Ácido DL-lático PA 85%, fórmula molecular C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O <sub>3</sub> , peso molecular 90,08, número CAS 50-21-5. Embalagem com 5L; Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	4,00	_____	_____
203	Clorofórmio P.A. ACS, fórmula molecular CHCl <sub>3</sub> , peso molecular 119,38, 100%, número CAS 67-66-3. Frasco com 1000 mL. Entregar em Palmeira das Missões.	Litros	60,00	_____	_____
204	Lauril sulfato de sódio (dodecil sulfato de sódio/SDS) ACS, grau biologia molecular, fórmula molecular C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> NaO <sub>4</sub> S, peso molecular 288,4, pureza mínima de 99% , número CAS 151-21-3. Frasco com 500 g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	50,00	_____	_____
205	Fosfato de potássio dibásico anidro P.A. ACS, fórmula molecular K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> , peso molecular 174,18, pureza mínima de 99%, número CAS 7758-11-4. Frasco com 500 gramas. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	10,00	_____	_____
206	Tetraborato de sódio decahidratado P.A. ACS, fórmula molecular Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> · 10H <sub>2</sub> O,	Unidade	20,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	peso molecular 381,37, número CAS 1303-96-4. Frasco de 500 g. Entregar em Palmeira das Missões.				
207	Hipoclorito de sódio P.A., teor de cloro ativo de 10 a 12%, fórmula molecular $\text{ClNaO}$ , peso molecular 74,44, número CAS 7681-52-9. Frasco com 1000 mL. Entregar em Palmeira das Missões.	Litros	25,00	_____	_____
208	Cisteína-L cloridrato anidra P.A., fórmula molecular $\text{HSCH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH} \cdot \text{HCl}$ , peso molecular 157.62, pureza mínima de 98%, número CAS 52-89-1. Frasco com 25 g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	5,00	_____	_____
209	Ácido sulfúrico P.A., concentração de 95 a 99%, fórmula molecular $\text{H}_2\text{O}_4\text{S}$ , peso molecular 98.08, número CAS 7664-93-9. Frasco com 1000 mL. Entregar em Palmeira das Missões.	Litros	60,00	_____	_____
210	Éter etílico (dietílico) P.A. anidro, fórmula molecular $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$ , peso molecular 74,12, pureza mínima de 99,5%, número CAS 60-29-7. Frasco com 1000 mL. Entregar em Palmeira das Missões.	Litros	15,00	_____	_____
211	Ácido tricloroacético P.A., fórmula molecular $\text{C}_2\text{HCl}_3\text{O}_2$ , peso molecular 163.39, pureza mínima de 99%, número CAS 76-03-9. Frasco com 500 g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	20,00	_____	_____
212	Graxa de silicone para alto vácuo. Graxa incolor em silicone, para selar e prevenir o emperramento de torneiras e juntas esmerilhadas em sistemas de alto vácuo, a pressões inferiores a 10-6 mm Hg, estável ao calor de (-40 a 260 ° C), baixa pressão de vapor, e quimicamente resistente. Incolor. Tubo com 50g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	60,00	_____	_____
213	Albumina de soro bovino em pó. Frasco de 10 g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	5,00	_____	_____
214	Cloreto de amônio P.A., fórmula molecular $\text{NH}_4\text{Cl}$ , peso molecular, 53.49, pureza mínima 99,5%, número CAS 12125-02-9. Frasco com 500 g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	15,00	_____	_____
215	Hidróxido de amônio P.A., fórmula molecular $\text{NH}_4\text{OH}$ , peso molecular 35.05, número CAS 1336-21-6. Frasco com 1000 mL. Entregar em Palmeira das Missões.	Litros	15,00	_____	_____
216	Reagente de fenol segundo Folin-Ciocalteu 1N e2N, adequado para a determinação de proteína total pelo método de Lowry. Frasco com 500 ml. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	10,00	_____	_____
217	Bicarbonato de Amônio P.A. (hidrogenocarbonato), fórmula molecular $\text{NH}_4\text{HCO}_3$ , peso molecular 79,06, número CAS 1066-33-7. Frasco com 1000 g. Entregar em Palmeira das Missões	Unidade	15,00	_____	_____
218	Carbonato de sódio anidro P.A. ACS, fórmula química $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , peso molar 105,99, pureza mínima de 99,5%, número CAS 497-19-8. Frasco 1000 g. Entregar em Palmeira	Unidade	15,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	das Missões.				
219	Caseína P.A., Número CAS 9000-71-9 Frasco de 500g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	6,00		
220	Cloreto de potássio P.A. ACS, fórmula molecular KCl, peso molecular 74,55, pureza mínima de 99%, número CAS 7447-40-6. frasco com 1000 g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	10,00		
221	TRITON X-100 (4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl-polyethylene glycol), número CAS 9002-93-1. Frasco de 1000 mL. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	1,00		
222	Carbonato de potássio anidro P. A. Fórmula molecular K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , peso molecular 138,21, número de CAS 584-08-7. Frasco com 1000g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	15,00		
223	Sulfato de zinco heptahidratado PA ACS, fórmula química ZnSO <sub>4</sub> · 7H <sub>2</sub> O, peso molecular 287.56, número CAS 7446-20-0. Frasco com 1000g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	5,00		
224	Hidróxido de bário 8H <sub>2</sub> O P.A., fórmula molecular Ba(OH) <sub>2</sub> 8H <sub>2</sub> O, peso molecular 315,46, número CAS 17194-00-2. Frasco com 250g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	3,00		
225	Ácido cítrico anidro, P.A. ACS, fórmula molecular C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub> , peso molecular 192,12, pureza mínima de 99,5%, número CAS 77-92-9. Frasco com 1000 g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	5,00		
226	Cloreto de cálcio dihidratado P.A., fórmula molecular CaCl <sub>2</sub> · 2H <sub>2</sub> O, peso molecular 147.01, pureza mínima de 96% , número CAS 10035-04-8. Frasco com 100 g.	Gramas	200,00		
227	Persulfato de potássio PA, fórmula química K <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>8</sub> , peso molecular 270,32, pureza mínima de 99%, número CAS 7727-21-1. Frasco com 1000 g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	5,00		
228	Hidróxido de sódio P.A., aspecto físico: micropérolas, fórmula molecular NaOH, peso molecular 40, pureza mínima de 97%, número CAS 1310-73-2. Frasco com 1000 g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	60,00		
229	Álcool etílico P.A. ACS 95%, fórmula molecular C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O, peso molecular 46,07, número CAS 64-17-5. Frasco com 1000 mL. Entregar em Palmeira das Missões.	Litros	50,00		
230	Álcool etílico 96 °GL (92,8 INPM), apresentação líquida, fórmula molecular C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O, peso molecular 46,07, número CAS 64-17-5. Frasco com 1000 mL (frasco de plástico). Entregar em Palmeira das Missões.	Litros	50,00		
231	Álcool metílico (metanol) P.A. ACS, fórmula molecular CH <sub>4</sub> O, peso molecular 32,04, pureza mínima de 99,8%, número CAS 67-56-1. Frasco com 1000 mL. Entregar em Palmeira das Missões.	Litros	50,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
232	Alaranjado de metila, fórmula molecular $C_{14}H_{14}N_3NaO_3$ , peso molecular 327,34, número CAS 547-58-0. Frasco com 25 g. Entregar em Palmeira das Missões	Unidade	10,00		
233	Negro de Eriocromo (C.I. 14645) P.A., fórmula molecular $C_{20}H_{12}N_3NaO_7S$ , peso molecular 461,38, número CAS 1787-61-7. Frasco com 100 g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	10,00		
234	EDTA sal dissódico dihidratado (ácido etilenodiaminotetracético) para biologia molecular, fórmula molecular $C_{10}H_{14}N_2O_8Na_2 \cdot 2H_2O$ , peso molecular 372,24, pureza mínima de 99%, número CAS 6381-92-6. Frasco com 500 g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	10,00		
235	Fosfato de sódio bibásico heptahidratado P.A. ACS, fórmula molecular $Na_2HPO_4 \cdot 7H_2O$ , peso molecular 268,07, número CAS 7782-85-6. Frasco com 500 g. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	10,00		
236	Acetona P.A. ACS, fórmula linear $C_3H_6O$ , peso molecular 58,08, pureza mínima de 99,5%, número CAS 67-64-1. Frasco (de vidro âmbar) com 1000 mL. Entregar em Palmeira das Missões.	Unidade	10,00		
237	Substrato cromogênico para detecção de coliformes e E. coli que possui em sua formulação substâncias, nutrientes e MUG, que seja válido frente a APHA, AWWA e WEF e descrito no Standard Methods for the examination of water and wastewater (colitest, colitag, colilert)	Unidade	20,00		
238	1,10-fenantrolina (orto) P.A., fórmula empírica $C_{12}H_8N_2$ , fórmula molecular 180,21, número CAS 66-71-7. Frasco com 5 g.	Unidade	5,00		
239	Acetato de Amônio P.A., fórmula molecular $NH_4C_2H_3O_2$ , peso molecular, 77,08, pureza mínima de 98%, número CAS 631-61-8. Frasco com 500 g.	Unidade	2,00		
240	Ácido Bórico P.A., fórmula linear $H_3BO_3$ , peso molecular 61,83, pureza mínima de 99,5%, número CAS 10043-35-3. Frasco com 500 g.	Unidade	5,00		
241	Ácido Sulfanílico P.A., fórmula linear molecular 4-( $H_2N$ ) $C_6H_4SO_3H$ , peso molecular 173,19, pureza mínima de 99%, número CAS 121-57-3. Frasco com 100 g.	Unidade	2,00		
242	Agar bile verde brilhante 500g	Pote	2,00		
243	Metabissulfito de Sódio P.A., fórmula linear $Na_2S_2O_5$ , peso molecular 190,11, número CAS 7681-57-4. Frasco com 1000 g.	Unidade	7,00		
244	Brucina P.A., fórmula empírica $C_{23}H_{26}N_2O_4$ , peso molecular 394,46, número CAS 357-57-3. Frasco com 10 g.	Unidade	5,00		
245	Caldo EC 500g	Pote	2,00		
246	Carbonato de Magnésio Básico P.A., fórmula linear $MgCO_3$ , peso molecular 84,31, número CAS 39409-82-0. Frasco com 250 g.	Unidade	3,00		



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
247	Carbonato de Sódio Anidro P.A., fórmula química $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , peso molar 105,99, pureza mínima de 99,5%, número CAS 497-19-8. Frasco com 250 g.	Unidade	3,00		
248	Cloreto de cálcio dihidratado P.A., fórmula molecular $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 147.01, pureza mínima de 96%, número CAS 10035-04-8. Frasco com 500 g.	Unidade	2,00		
249	Cloreto de Cobalto II Hexahidratado P.A., peso molecular 237,93, fórmula química $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ , pureza mínima de 98%, número CAS 7791-13-1. Frasco com 100 g.	Unidade	2,00		
250	Cloreto de Magnésio Hexahidratado P.A., fórmula molecular $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 203,31, pureza mínima 99%, número CAS 7791-18-6. Frasco com 500 g.	Unidade	2,00		
251	Cloreto de estanho II (4 $\text{H}_2\text{O}$ ) PA 500g	Pote	2,00		
252	Cloreto de Ferro III (ico) hexahidratado P.A., fórmula molecular $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 270,30, pureza mínima de 97%, número CAS 10025-77-1. Frasco com 500g.	Unidade	2,00		
253	Cloroplatinato de Potássio P.A., fórmula molecular $\text{K}_2\text{PtCl}_6$ , peso molecular 485.99, número CAS 16921-30-5. Frasco com 1000 g.	Unidade	2,00		
254	Cromato de Potássio P.A., fórmula molecular $\text{K}_2\text{CrO}_4$ , peso molecular 194,19, pureza mínima de 99%, número CAS 7789-00-6. Frasco com 1000 g.	Unidade	2,00		
255	EDTA trissódico PA 500g	Pote	5,00		
256	Hexametilenotretamina P.A., fórmula empírica $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{N}_4$ , peso molecular 140.19, número CAS 100-97-0. Frasco com 1000 g.	Unidade	3,00		
257	Hidrogenoftalato de Potássio P.A., fórmula linear $\text{HOOC}_6\text{H}_4\text{COOK}$ , peso molecular 204.22, número CAS 877-24-7. Frasco com 500 g.	Unidade	3,00		
258	Hidróxido de Alumínio P.A., fórmula linear $\text{Al}(\text{OH})_3$ , peso molecular 78.00, número CAS 21645-51-2. Frasco com 250 g.	Unidade	3,00		
259	Hidróxido de Cálcio P.A, fórmula molecular $\text{Ca}(\text{OH})_2$ , peso molecular 74.09, número CAS 1305-62-0. Frasco de 500 g.	Unidade	5,00		
260	Hidroxilamina Cloridrato P.A., fórmula linear $\text{NH}_2\text{OH} \cdot \text{HCl}$ , peso molecular 69.49, número CAS 5470-11-1. Frasco com 500 g.	Unidade	2,00		
261	Liga de devarda em pó PA. Frasco com 100g.	Unidade	10,00		
262	Molibdato de Amônio Tetrahidratado P.A., fórmula molecular $(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot 4 \text{H}_2\text{O}$ , peso molecular 1235.86, número CAS 12054-85-2. Frasco com 250 g.	Unidade	2,00		
263	Murexida P.A., fórmula empírica $\text{C}_8\text{H}_8\text{N}_6\text{O}_6$ , peso molecular 284.19, número CAS 3051-09-0. Frasco com 25 g.	Unidade	3,00		
264	Nitrato de potássio PA., fórmula química $\text{KNO}_3$ , peso molecular 101,10, pureza mínima de 99%, número CAS 7757-79-1. Frasco com 250 g.	Pote	4,00		
265	Nitrito de Sódio P.A., fórmula molecular $\text{NNaO}_2$ , peso molecular 69,00, pureza mínima de 97%, número CAS 7632-00-0. Frasco com 1000g.	Unidade	3,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
266	Oxalato de Sódio P.A., fórmula linear NaOCCOONa, peso molecular 134.00, número CAS 62-76-0. Frasco com 500 g.	Unidade	3,00		
267	Permanganato de potássio PA ACS, fórmula química KMnO <sub>4</sub> , peso molecular 158,03, pureza mínima de 99%, número CAS 7722-64-7. Frasco com 500 g.	Unidade	2,00		
268	Peróxido de hidrogênio em solução PA, 200 V (50%), fórmula química H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , peso molecular 34,01, pureza mínima de 50%, número CAS 7722-84-1. Frasco com 1000 mL.	Unidade	2,00		
269	Persulfato de Sódio P.A., fórmula linear Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>8</sub> , peso molecular 238.10, número CAS 7775-27-1. Frasco com 500 g.	Unidade	2,00		
270	Agar base contagem de placas (Plate count Agar), validado pelo Standard methods for the examination of water and wastewater 500g	Pote	3,00		
271	Sulfato de Alumínio P.A., fórmula química Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> .18H <sub>2</sub> O, peso molecular 666.43, pureza mínima 98%, número CAS 7784-31-8. Frasco com 500 g.	Unidade	3,00		
272	Sulfato de Cobre (II) anidro P.A., fórmula molecular CuSO <sub>4</sub> , peso molecular 159.61, número CAS 7758-98-7, com pureza de no mínimo 97%. Frasco de 500 g.	Unidade	3,00		
273	Sulfato de Prata P.A. ACS, pureza mínima 99 %, fórmula molecular Ag <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , peso molecular 311.80, número CAS 10294-26-5. Frasco com 25 g.	Unidade	10,00		
274	Sulfato de Sódio Anidro P.A., fórmula química Na <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S, peso molecular 142,04, pureza mínima de 99%, número CAS 7757-82-6. Frasco com 500 g.	Unidade	3,00		
275	Sulfato de Ferro II Amoniacal hexahidratado P.A., fórmula linear (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> Fe(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O, peso molecular 392.14, número CAS 7783-85-9. Frasco com 250 g.	Unidade	3,00		
276	Tiossulfato de Sódio Pentahidratado Cristal P.A., fórmula molecular Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> · 5H <sub>2</sub> O, peso molecular 248.18, número CAS 10102-17-7, pureza mínima de 99,5%. Frasco com 1000 g.	Unidade	2,00		
277	Vermelho de metila (C.I. 13020) P.A. ACS, peso molecular 269.30, número CAS 493-52-7. Frasco com 100 g.	Unidade	2,00		
278	Inibidor de nitrificação para DBO 2-cloro-6-(triclometil)piridina 1LT	Frasco	10,00		
279	N,N dietil-p-fenilenodiamino – DPD – usado na determinação de Cloro 1lt	Frasco	10,00		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105  
Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
------	---------------	---------	------------	----------------	-------------

**Informar:**

Razão Social da Empresa: \_\_\_\_\_

CNPJ: \_\_\_\_\_

Endereço, Local e Estado: \_\_\_\_\_

Cep: \_\_\_\_\_ Fone/Fax: \_\_\_\_\_ Telex: \_\_\_\_\_

Nome do Banco: \_\_\_\_\_ Nome da Agência: \_\_\_\_\_ Número da Agência: \_\_\_\_\_

Número Conta Bancária: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

-----  
Assinatura