

PLANILHA DE CÁLCULO DO PREÇO DE REFERÊNCIA					Consolidação dos preços cotados (Sistema Pesquisa de Preços - relatório nº 416/2026, emitido em 15/09/2026)			
Item	Cód. CATMAT	Descrição	Un.	Quantidade	Média	Mediana	Valor unitário de referência	Valor total
1	345815	Acetato de etila ou etanoato de etila: aspecto físico líquido incolor, fórmula química C4H8O2, peso molecular 88,11 g/mol, teor mínimo 99,0%, característica adicional reagente PA. N° de referência química CAS 141-78-6. Frasco de 1L.	Fr.	132	R\$ 42,50	R\$ 40,00	R\$ 40,00	R\$ 5.280,00
2	345904	Acetona ou propanona: aspecto físico líquido incolor, fórmula química C3H6O, peso molecular 58,07 g/mol, teor mínimo 99,5%, característica adicional reagente PA. N° de referência química CAS 67-64-1. Frasco de 1L, em vidro âmbar.	Fr.	270	R\$ 38,44	R\$ 35,29	R\$ 35,29	R\$ 9.528,30
3	345910	Ácido acético glacial: aspecto físico líquido incolor, fórmula molecular C2H4O2, massa molecular 60,05 g/mol, dosagem mínima 99,0%, reagente PA. N° de referência química CAS 64-19-7. Frasco de 1L.	Fr.	69	R\$ 37,99	R\$ 38,10	R\$ 37,99	R\$ 2.621,31
4	347345	Ácido bórico, fórmula química H3BO3, teor mínimo 99,5%, aspecto físico cristal incolor ou pó grânulo branco, inodoro; peso molecular 61,83g/mol; grau de pureza mínima de 99,5%. N° de referência CAS 10043-35-3. Frasco de 1000g.	Fr.	54	R\$ 36,66	R\$ 33,95	R\$ 33,95	R\$ 1.833,30
5	355813	Ácido clorídrico 35-38%: aspecto físico líquido incolor, fórmula molecular HCl, massa molecular 36,46 g/mol, teor entre 35,0 e 38,0%, característica adicional reagente PA. N° de referência química CAS 7647-01-0. Frasco de 1L, em vidro âmbar.	Fr.	145	R\$ 35,10	R\$ 34,80	R\$ 34,80	R\$ 5.046,00
6	380375	Ácido fórmico: aspecto físico líquido incolor, fórmula química CH2O2, peso molecular 46,03 g/mol, teor mínimo 98,0%, característica adicional reagente PA. N° de referência química CAS 64-18-6; frasco de 1L.	Fr.	14	R\$ 378,80	R\$ 367,47	R\$ 367,47	R\$ 5.144,58
7	347320	Ácido nítrico 67-70%: aspecto físico líquido incolor, reagente grau PA ACS, fórmula química HNO3, peso molecular 63,01 g/mol, teor 67,0 – 70,0%. N° de referência química CAS 7697-37-2. Frasco de 1L.	Fr.	48	R\$ 107,34	R\$ 113,08	R\$ 107,34	R\$ 5.152,32
8	366457	Ácido perclórico: aspecto físico líquido incolor, fórmula molecular HClO4, massa molecular 100,46 g/mol, teor mínimo 69%, característica adicional reagente PA. N° de referência química CAS 7601-90-3. Frasco de 1L.	Fr.	7	R\$ 813,96	R\$ 831,06	R\$ 813,96	R\$ 5.697,72
9	356902	Ácido pícrico, composição química 2,4,6-(NO2)3C6H2OH, aspecto físico pó cristalino amarelo, inodoro, peso molecular 229,11, grau de pureza mínima de 98% em base anidra, característica adicional reagente P.A., número de referência química CAS 88-89-1, frasco 250g.	Fr.	3	R\$ 2.533,32	R\$ 2.538,75	R\$ 2.533,32	R\$ 7.599,96

PLANILHA DE CÁLCULO DO PREÇO DE REFERÊNCIA					Consolidação dos preços cotados (Sistema Pesquisa de Preços - relatório nº 416/2026, emitido em 15/09/2026)			
Item	Cód. CATMAT	Descrição	Un.	Quantidade	Média	Mediana	Valor unitário de referência	Valor total
10	355811	Ácido sulfúrico: aspecto físico líquido viscoso incolor, fórmula molecular H2SO4, massa molecular 98,08 g/mol, dosagem mínima 95,0%, reagente grau PA. N° de referência química CAS 7664-93-9. Frasco de 1L, em vidro âmbar.	Fr.	99	R\$ 58,88	R\$ 58,80	R\$ 58,80	R\$ 5.821,20
11	432344	Anidrido acético, fórmula química (CH3CO)2O, peso molecular 102,09 g/mol, teor de pureza mínima 99%, característica adicional reagente P.A. N° de referência química CAS 108-24-7. Frasco de 1L.	Fr.	12	R\$ 55,22	R\$ 55,25	R\$ 55,22	R\$ 662,64
12	356986	Bicromato de Potássio ou Dicromato de potássio: Aspecto físico pó fino, cristalino, cor laranja, composição química K2Cr2O7, peso molecular 294,18 g/mol, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente PA, N° de referência química CAS 7778-50-9; frasco de 500g.	Fr.	14	R\$ 92,25	R\$ 94,50	R\$ 92,25	R\$ 1.291,50
13	348046	Cafeína, aspecto físico pó branco, inodoro, fórmula química C8H10N4O2 anidro, peso molecular 194,19g/mol, grau de pureza mínima de 98,5%, característica adicional produto USP. N° de referência química CAS 58-08-2. Frasco de 1000g.	Fr.	3	R\$ 3.273,30	R\$ 3.150,00	R\$ 3.150,00	R\$ 9.450,00
14	359249	Clorato de potássio PA, pureza 99%, número CAS: 3811-04-9, peso molecular 122,55 g/mol. Frasco de 500g.	Fr.	3	R\$ 202,65	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 510,00
15	352801	Cloreto de amônio: Aspecto físico sólido de coloração branca, fórmula molecular NH4Cl, peso molecular 53,49 g/mol, teor mínimo 99,5%, característica adicional reagente PA, N° de referência química CAS 12125-02-9; frasco de 500g.	Fr.	10	R\$ 21,35	R\$ 20,50	R\$ 20,50	R\$ 205,00
16	352775	Cloreto de Mercúrio II. Aspecto físico cristais brancos, inodoros; peso molecular 271,52g/mol; teor de pureza mínima de 99,5%; característica adicional reagente PA; N° de referência química CAS 7487-94-7. Frasco com 100g.	Fr.	6	R\$ 980,33	R\$ 873,00	R\$ 873,00	R\$ 5.238,00
17	445473	Clorofórmio ou triclorometano (estabilizado com amileno ou etanol): aspecto físico líquido incolor, fórmula química CHCl3, peso molecular 119,38 g/mol, teor mínimo 99,8%, característica adicional reagente PA, N° referência química CAS 67-66-3; frasco de 1L.	Fr.	96	R\$ 93,99	R\$ 97,98	R\$ 93,99	R\$ 9.023,04
18	359256	Cromato de potássio, aspecto físico sólido de coloração amarela, fórmula molecular K2CrO4, peso molecular 194,19 g/mol, teor mínimo 99,0%, característica adicional reagente P.A. N° de referência química CAS 7789-00-6. Frasco de 500g.	Fr.	4	R\$ 121,65	R\$ 115,00	R\$ 115,00	R\$ 460,00
19	346521	Diclorometano ou cloreto de metileno: Aspecto físico líquido claro, incolor, fórmula química CH2Cl2, massa molecular 84,93 g/mol, grau de pureza mínima de 99,0%, característica adicional reagente PA., Número de referência química CAS 75-09-2; frasco 1L.	Fr.	88	R\$ 44,26	R\$ 48,00	R\$ 44,26	R\$ 3.894,88

PLANILHA DE CÁLCULO DO PREÇO DE REFERÊNCIA					Consolidação dos preços cotados (Sistema Pesquisa de Preços - relatório nº 416/2026, emitido em 15/09/2026)			
Item	Cód. CATMAT	Descrição	Un.	Quantidade	Média	Mediana	Valor unitário de referência	Valor total
20	352742	Éter etílico ou éter dietílico: aspecto físico líquido incolor, fórmula química C4H10O, peso molecular 74,12 g/mol, teor mínimo 98,0%, máximo de impurezas: peróxido (H2O2) 0,0001%; cor (Apha) 10; resíduo após evaporação 0,001%; ácido titulável 0,0002 meq/g; compostos carbonílicos 0,002%. Característica adicional reagente PA, Nº referência química CAS 60-29-7. Frasco de 1L, em vidro âmbar.	Fr.	101	R\$ 107,42	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 10.100,00
21	380940	Éter Etílico ou éter dietílico; teor de 99%; reagente PA ACS; nº de referência CAS 60-29-7. Frasco de 1L, em vidro âmbar.	Fr.	53	R\$ 116,49	R\$ 112,20	R\$ 112,20	R\$ 5.946,60
22	347756	Hidróxido de amônio ou amoníaco; fórmula molecular NH4OH; massa molecular 35,04 g/mol; teor de NH3 entre 28-30%; reagente PA. Nº de referência química CAS 1336-21-6. Frasco de 1L.	Fr.	45	R\$ 29,18	R\$ 28,31	R\$ 28,31	R\$ 1.273,95
23	354211	Manitol; aspecto físico pó cristalino branco, inodoro, sabor adocicado; fórmula química C6H14O6; peso molecular 182,17g/mol; teor de pureza mínima de 99%; reagente P.A. Nº de referência química CAS 69-65-8; frasco de 500g.	Fr.	9	R\$ 58,75	R\$ 60,00	R\$ 58,75	R\$ 528,75
24	357897	Nitrato de potássio, aspecto físico cristal branco, inodoro, peso molecular 101,10 g/mol, fórmula química KNO3, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente P.A., número de referência CAS 7757-79-1; frasco de 1000g.	Fr.	5	R\$ 646,70	R\$ 660,00	R\$ 646,70	R\$ 3.233,50
25	360849	Permanganato de potássio: Aspecto físico sólido de coloração roxa, fórmula molecular KMnO4, peso molecular 158,03 g/mol, teor mínimo 99,0%, característica adicional grau PA, Nº de referência química CAS 7722-64-7; frasco de 1000g.	Fr.	4	R\$ 75,00	R\$ 70,00	R\$ 70,00	R\$ 280,00
26	380337	Tolueno ou metilbenzeno: Aspecto físico líquido incolor, odor característico de benzeno, composição química C7H8, peso molecular 92,14 g/mol; pureza mínima 99,0%; característica adicional reagente PA, CAS 108-88-3; frasco de 1L.	Fr.	15	R\$ 42,40	R\$ 41,81	R\$ 41,81	R\$ 627,15
27	350143	Trietanolamina (2,2',2" - Nitrilotrietanol), fórmula química (HOCH2CH2)3N, peso molecular 149,19 g/mol, grau de pureza mínima de 99,0%, característica adicional grau PA. Nº de referência química CAS 102-71-6. Frasco de 1L.	Fr.	6	R\$ 248,13	R\$ 212,00	R\$ 212,00	R\$ 1.272,00
CUSTO TOTAL ESTIMADO PARA A PROPOSTA (R\$)								R\$ 107.721,70