

Geräteausstattung für das Chemiepraktikum Gymnasium Sekundarstufe II der gymnasialen Oberstufe - 2018/2019

Die Sammlung ist auf 6 Arbeitsplätze für je 2 Praktikanten ausgelegt.

Die Sammlung baut auf den Gerätschaften für das Chemiepraktikum der Sekundarstufe I auf.

Stellzeug

73 A	sfs-Experimentiertablett Länge 48 cm, Tiefe 35 cm, Höhe 6,5 cm aus stabilem Rahmen mit wasserdichter Bodenplatte. Glatte weiße Oberfläche aus chemikalien- und temperaturbeständigem Melaminharz. Rahmen mit Griffausparungen, oben Bohrungen zum Anschrauben von L-Leisten	7	115,00	805,00
71 F	L-Leiste aus Aluminium eloxiert, 48 cm lang mit 4 Bohrungen	7	25,10	175,70
37 C	sfs-Stativrohr aus V 2 A-Stahl, poliert, Ø 10 mm, Länge 450 mm	6	9,30	55,80
36 C	sfs-Stativrohr aus V 2 A-Stahl, poliert, Ø 13 mm, Länge 400 mm	12	13,00	156,00
52 K	sfs-Universalmuffe aus Aluminium als Doppelmuffe, Zweirohrmuffe sowie als Drehmuffe nutzbar; 2 Halteschrauben, für Rohre 13 und 10 mm, Schlitze für Flachmaterial bis 5 mm (Leistenmuffe), Rille mit Raste für Bajonettdeckel	12	11,00	132,00
75 A	Sichtplatte/Experimentiertischchen mit Bohrungen und Schlitzen höhenverstellbar als Experimentiertischchen, senkrecht als Sichtplatte zum Haltern von Gläsern, Röhren, U-Röhren etc.	2	39,50	79,00
38 K	sfs-Kolbenproberhalter aus Acrylglas aus V 2 A-Rohr mit Ø 10 mm, verstellbar für Kolbenprober mit Ø 32 ... 37 mm, Anschlagenschaft mit Klemmfeder verhindert Herausfallen des Kolbens	4	52,00	208,00
38 S	sfs-Stativring, mit Zweiflächenstiel, Ø innen 11 cm Stiel 14 cm lang, verdrehungssicher	6	16,10	96,60
1115	Drahtdreieck mit Tonröhren, 60 mm Schenkellänge	4	1,90	7,60

Best.-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge	E.-Preis (€)	G.-Preis (€)
-----------	--------------------	-------	--------------	--------------

Heizgeräte, Rührer

MSH-20D -SET	Magnetrührer mit Heizung und Temperaturfühler digital, mit digitalem Controller Temp. Bereich bis 380°C, Drehzahl 80-1500 U/min, 206 x 307 x 99 mm, Keramikplatte 180 x 180 mm komplettes Set mit Temperaturfühler, Haltestab, Klammer und Halterung für Messfühler	6	425,00	2550,00
2022	Magnetrührstäbchen aus Teflon mit Magnetkern Ø 6 mm, 15 mm lang	6	2,95	17,70
2023	Magnetrührstäbchen aus Teflon mit Magnetkern Ø 6 mm, 25 mm lang	6	3,95	23,70
2025	Magnetrührstäbchen aus Teflon mit Magnetkern Ø 8 mm, 50 mm lang	6	6,00	36,00
PM 100	PM-Thermoblock aus Aluminium zum sicheren Erhitzen und Destillieren, für Magnetrührer und Heizplatten, mit Mulde für 250 ml-Rundkolben oder Porzellanschalen Ø 8 cm, je 5 Bohrungen für Reagenzgläser Ø 20 mm und Ø 16 mm sowie Bohrungen für Thermometer und Temperaturfühler	6	84,50	507,00
MR 2/1	Heizhaube für 100 ml-Rund- und Universalkolben mit Metallmantel, Heizkörpertemperatur 450°C Isolation aus Glasseide, Außenmantel mit kunststoffbeschichtetem Metallgehäuse, 1 Heizzone, Schalter in Zuleitung, Spannung 230 V, Personenschutzschalter	6	255,00	1530,00
MR 2/2	Heizhaube für 250 ml-Rund- und Universalkolben mit Metallmantel, Heizkörpertemperatur 450°C Isolation aus Glasseide, Außenmantel mit kunststoffbeschichtetem Metallgehäuse, 2 Heizzonen, Schalter in Zuleitung, Spannung 230 V, Personenschutzschalter	6	242,00	1452,00

Glasgeräte

134	Verbindungsstück aus Kunststoff für Schlauchweiten von 3 ... 16 mm	6	2,00	12,00
132	T-Dreiwegerohr aus Glas, Ø 8 mm Schenkel 50 mm lang	6	3,50	21,00
126 P	Reaktionsrohr mit 2 x Stopfenbett 19, 250 mm lang, Supremax	6	18,00	108,00

Best.-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge	E.-Preis (€)	G.-Preis (€)
137 A	T-Dreiwegehahn 90°, Rohr Ø 8 mm mit NS-Küken und Hahnsicherung	2	38,00	76,00
137 B	T-Dreiwegehahn 90°, Kapillar-Rohr Ø 8 mm mit NS-Küken und Hahnsicherung	2	39,50	79,00
1505	Reagenzglas mit Bördelrand, Supremax 180 x Ø 20 mm	18	6,25	112,50
88	Becherglas 1000 ml, niedere Form, mit Graduierung	6	5,00	30,00
90	Erlenmeyerkolben 100 ml, Enghals	6	2,25	13,50
91	Erlenmeyerkolben 250 ml, Enghals	24	2,30	55,20
1865	Analysentrichter Ø 65 mm	6	7,00	42,00
2120444	Saugflasche 500 ml, mit Kunststoffolive und -tubus, Duranglas, vakuumfest	6	31,00	186,00
153	Pneumatische Wanne, 300 x 200 x 240 mm dickwandig	2	42,50	85,00
153 D	Kunststoffwanne, 225 x 105 x 75 mm, glasklar	6	4,50	27,00
1867	Exsikkator mit Tubusdeckel und NS-Hahn NS 24 Ø 15 cm, mit Porzellan-Lochplatte	1	133,50	133,50
146	Uhrglas, Ø 80 mm	12	1,80	21,60
139 B	Tropftrichter, Birnenform, 100 ml Hahn mit Glasküken, NS-Stopfen 19	2	49,90	99,80
139 D	Tropftrichter, Birnenform, 100 ml mit Druckausgleich, Hahn mit Glasküken, Poly-Stopfen NS 19	6	45,80	274,80
Glasgeräte mit Normschliff				
1301	Universalkolben (Flabova-Kolben), 25 ml, NS 19	6	9,40	56,40
1302	Universalkolben (Flabova-Kolben), 50 ml, NS 19	6	9,40	56,40
1303	Universalkolben (Flabova-Kolben), 100 ml, NS 19	6	10,75	64,50
1305	Universalkolben (Flabova-Kolben), 250 ml, NS 19	6	12,80	76,80
1304	Universalkolben (Flabova-Kolben), 100 ml 3 x NS 19, Dreihalskolben	6	29,40	176,40

Best.-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge	E.-Preis (€)	G.-Preis (€)
1306	Universalkolben (Flabova-Kolben), 250 ml 3 x NS 19, Dreihalskolben	6	36,50	219,00
1313	Rundkolben 250 ml, NS 19	6	13,00	78,00
1321	Tropftrichter 50 ml, NS 19, zylindrische Form mit Druckausgleich, graduert	6	61,45	368,70
1335	Aufsatz NS 19 mit Schraubkappe für Rohr 8	6	19,75	118,50
1374	Schlangenkühler nach Dimroth, 2 x NS 19 Kühlerlänge 250 mm, mit Schlaucholiven	6	48,00	288,00
1380	Destillierbrücke mit Liebigkühler und Vakuum- Vorstoß 2 x NS 19, Schraubkappe für Rohr Ø 8 mm mit Schlaucholiven, Kühlerlänge 25 cm	6	51,60	309,60
1395 L	U-Rohr lang, 150 mm hoch, 2 x NS 19	6	18,90	113,40
1400	Glasstopfen NS 19	12	3,40	40,80
200 C	Schliffsicherung für NS 19	15	2,10	31,50
1215	Matrix-Stift, Schliff-Fett	6	9,90	59,40
Experimente mit geringem Chemikalienverbrauch				
MG 25	Mikroglasbaukasten nach Baumbach Service-Case mit Einsatzboxen Mikroheizgerät für Erhitzen ohne offene Flamme Pipetten, Glasrohre, Kühler, Reagenzgläser, Saugbälle, Spatel, Rührstäbchen, Nadeln, Schraubverbindungen, Dichtungsringe, Gefäße, Spritzen, etc.	6	240,00	1440,00
Messgeräte aus Glas				
101 M	Messzylinder mit Sechskantglasfuß, 250 ml	1	8,50	8,50
102	Messzylinder mit Sechskant-Glasfuß, 500 ml	1	15,00	15,00
103	Messzylinder mit Sechskant-Glasfuß, 1000 ml	1	23,50	23,50
258	Messkolben 100 ml mit NS-Polstopfen säure- und laugenbeständige Siebdruckgraduierung	4	6,50	26,00

Best.-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge	E.-Preis (€)	G.-Preis (€)
1871	Messkolben 250 ml, mit NS-Polystopfen säure- und laugenbeständige Siebdruckgraduierung	12	7,00	84,00
1155	Messkolben 1000 ml, mit NS-Polystopfen säure- und laugenbeständige Siebdruckgraduierung	6	15,00	90,00
1180	Vollpipetten mit eine Marke, 1 ml auf Auslauf justiert	2	2,20	4,40
1181	Vollpipetten mit eine Marke, 2 ml auf Auslauf justiert	2	2,30	4,60
1183	Vollpipetten mit eine Marke, 20 ml auf Auslauf justiert	6	3,00	18,00
1184	Vollpipetten mit eine Marke, 25 ml auf Auslauf justiert	6	3,50	21,00
1170	Messpipette, auf Auslauf justiert, 0,1 ml Teilung 0,001 ml	6	2,30	13,80
1171 B	Messpipette, auf Auslauf justiert, 1 ml Teilung 0,01 ml	6	1,70	10,20
1173 A	Messpipette, auf Auslauf justiert, 5 ml Teilung 0,1 ml	6	1,90	11,40
1176 C	Einweg-Kunststoffspritze 1 ml	12	0,60	7,20
1176 G	Einweg-Kunststoffspritze, 10 ml	6	0,80	4,80
1176 H	Einweg-Kunststoffspritze, 20 ml	6	0,95	5,70
1176 P	Injektionsnadel 80 mm lang	6	0,55	3,30
256 A	Pipettierhilfe "Pi-Pump" Größe 0 für Pipetten bis 0,2 ml, gelb	6	11,50	69,00
256 B	Pipettierhilfe "Pi-Pump" Größe 2 für Pipetten bis 2 ml, blau, mit Ablaufventil	6	9,90	59,40
256 C	Pipettierhilfe "Pi-Pump" Größe 25 für Pipetten bis 25 ml, rot, mit Ablaufventil	6	13,50	81,00
442 C	Kolbenprober (Glasspritze) 100 ml mit Kapillardreivegehahn	6	77,50	465,00
501	Thermometer mit Quecksilberfüllung und Milchglasskala -10 ... +420°C, 1/1 °-Teilung, Ø 7-8 mm	6	13,85	83,10

Best.-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge	E.-Preis (€)	G.-Preis (€)
Porzellengeräte				
143	Abdampfschale aus Porzellan Ø 80 mm halbtiefe Form	6	9,00	54,00
229 B	Porzellanschiffchen, unglasiert, 12 x 80 mm	18	0,85	15,30
229	Magnesiastäbchen, im Reagenzglas, 5 Stück	6	5,20	31,20
1873	Porzellannutsche (Büchnertrichter) Ø 70 mm	6	49,00	294,00
1874	Porzellannutsche (Büchnertrichter) Ø 20 mm	6	22,00	132,00
1875	Satz "GUKO"-Nutschentrichter, 7 Größen 22 - 77 mm	1	16,00	16,00
Kleingeräte, Werkzeuge				
H 20	Glycerin in Tropfpipettenflasche, 50 ml	6	6,75	40,50
422 A	Wasserstrahlpumpe 1/2", aus Metall	3	57,00	171,00
1214	Holzstäbchen zur Glimmspanprobe, 100 Stück ca. 30 cm lang	1	4,20	4,20
Gummi- und Kunststoffartikel				
201	Gummischlauch 8 mm, Ø i = 7 mm, Wandstärke 2 mm; pro Meter	10	2,50	25,00
203 C	Vakuumschlauch aus Gummi für Rohr 8 Ø i = 7 mm, Wandstärke B3365 mm	6	5,10	30,60
207 A	Gummi-Stopfen 19 (23/17 mm)	20	0,90	18,00
207 B	Gummi-Stopfen 19 (23/17 mm), 1 Loch für Rohr 8	6	1,50	9,00
209 A	Gummi-Stopfen 29 (32/26 mm)	12	1,40	16,80
209 C	Gummi-Stopfen 29 (32/26 mm), 2 x Loch für Rohr 8	6	2,00	12,00
222	Gummihütchen für Pipetten	12	0,60	7,20
81	Spritzflasche aus Polyethylen, 500 ml Inhalt	6	2,65	15,90
1140 C	Saug-Druck-Gummiball (Orsat-Gebläse)	2	14,00	28,00

Best.-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge	E.-Preis (€)	G.-Preis (€)
Waagen				
PR 313	Präzisionswaage Sartorius Practum Ablesbarkeit 0,001 g, Wägebereich 310 g Waagschale Ø 120 mm, mit USB-Schnittstelle für einfache und schnelle Datenübertragung	1	1260,00	1260,00
HZ 20	Wägegglas mit Schliffstopfen NS 12,5, ca. 3 ml	2	11,20	22,40
Elektrische Geräte				
PT 3430	kompaktes Digital-Multimeter mit LCD-Multi- funktionsanzeige; integrierte USB-Schnittstelle Messfunktionen: Gleich- und Wechselstrom, Gleich- und Wechselspannung, Widerstand, Frequenz, Temperatur etc. inkl. Prüflleitungen, Fühler und Software	6	85,00	510,00
1807 R	Experimentierkabel mit 4 mm Büschelstecker besonders flexibel, Länge 50 cm, rot	6	3,85	23,10
1807 B	Experimentierkabel mit 4 mm Büschelstecker besonders flexibel, Länge 50 cm, blau	6	3,85	23,10
765 R	Experimentierkabel mit 4 mm Büschelstecker besonders flexibel, Länge 100 cm, rot	6	4,20	25,20
765 B	Experimentierkabel mit 4 mm Büschelstecker besonders flexibel, Länge 100 cm, blau	6	4,20	25,20
466 M	Hofmannscher Zersetzungsapparat, ungraduiert an einem Stück mit 2 Glashähnen, ohne Elektroden	2	75,00	150,00
838 Q	Platinelektrode Ø 8 mm, mit Buchse 4 mm und Schutzhülse	4	41,20	164,80
2139	Leitfähigkeitsprüfer mit Nickel-Drähten auf Glasstab mit 4 mm-Buchsen	6	10,70	64,20
0435	Handstoppuhr 15 Min, 1/10 sec schwarzes Kunststoffgehäuse, mit 3 Funktions- tasten für Start, Stop und Nullrückstellung	6	45,00	270,00

Best.-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge	E.-Preis (€)	G.-Preis (€)
Messung von Redoxvorgängen, pH-Messung				
VS 100	Volta-Säule komplett mit ausführlicher Anleitung bestehend aus Grundgestell, Plattenelektroden, Filzplatten, Krokodilklemmen, Motor mit Propeller, Kabel und Aufbewahrungshilfen	1	133,00	133,00
VS 180	Elektromotor für kleine Ströme	1	13,80	13,80
VS 181	Halterung zum Motor	1	14,70	14,70
ELCH 2001	Arbeitsplatz "ElektroChem" für Schülerübungen bestehend aus: Aufbewahrungstablett aus kartoniertem Schaumstoff 1 Spannungs-Messgerät "ElektroChem" Kleinmotor, Stativmodell 8 Messflaschen mit GL 45-Verschraubungen 4 Deckel mit 1 Buchse und Öffnung für Stromschlüssel 1 Deckel mit 2 Buchsen 4 Experimentierkabel mit Büschelstecker, 50 cm 1 Stromschlüssel aus Glas mit Verschlussstopfen aus Gummi 2 Kohleelektroden 1 Zinnelektrode 1 Eisenelektrode 1 Kupferelektrode 1 Nickelelektrode 1 Aluminiumelektrode 2 Bleielektroden 2 Platinelektroden 1 Zinkelektrode 2 Silberelektroden Broschüre mit Versuchsanleitungen	6	475,00	2850,00
2054	Vertikalhalbzelle nach Prof. Menzel zur einfachen Durchführung elektrochemischer Versuche	12	7,35	88,20
2053 K	Schlauchabschnitt mit eingesetztem Keramikstab	12	3,30	39,60
838 K	Platinelektrode mit gebogener Kanüle zur Einleitung von Wasserstoff, besonders zum Einsatz in Vertikalhalbzelle nach Prof. Menzel geeignet	3	56,80	170,40
834 K	Satz Metallbleche 15 x 75 mm Elektrodenbleche für die Elektrochemie je 1 Paar Zn, Fe, Pb, Cu, Ag	3	9,95	29,85
M 7341	Hexachloroplatin(IV)-Säurelösung 10 %, 5 ml	1	189,90	189,90

Best.-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge	E.-Preis (€)	G.-Preis (€)
1191	U-Rohr mit Stopfenbett 19, 150 mm hoch Glasfritte (sehr fein) Borosilikat-Glas, mit 2 seitlichen Ansätzen Ø 8 mm	6	39,00	234,00
1398	U-Rohr mit 3 Schenkeln, NS 19, Höhe 150 mm	3	88,90	266,70
222 E	Stopfeneinsatz "Elektrodenhalter" für Stopfenbohrung 8 mm, spannt Rundmaterial bis 4 mm Ø und Plattenelektroden bis 2 mm Dicke	12	8,50	102,00
222 H	Elektrodenhalter herzförmig (für Ø 1... 10 mm)	6	4,15	24,90
51860	Daniell-Element zerlegbar, Spannung bis ca. 1 V	2	78,00	156,00
51870	Leclanché-Element zerlegbar, Spannung bis ca. 1,5 V	2	91,00	182,00
998014	pH-Handmessgerät für pH- und Redoxmessungen mit manueller Temperaturkompensation; Wahlschalter für Temperatur, pH-Wert und Ausschaltung. Inkl. nachfüllbarer pH-Elektrode aus Kunststoff mit BNC-Stecker und Tragetasche Messbereich: pH 0,00 ... 14,00 / Auflösung 0,1 pH Redoxpotential: -1999 ... +1999 mV / Auflösung 0,1 mV Eingangswiderstand: 10^{12} Ohm	3	235,00	705,00
Energetik				
Z 13	Geeichtes Sichtkalorimeter nach Zitt bestehend aus: Kalorimetergefäß mit Eichwerten Spezialtrichter dickwandig, Silikonstopfen Quarzreagenzglas für Glühreaktionen, Magnetrührstäbchen, Winkelstativ weiß, genormte Silberstahlnadeln zur Zündung, Mappe mit Versuchsanleitung, Auswertung und Daten	3	270,00	810,00
HA 400	Low-Cost-Verbrennungskalorimeter zur experimentellen Bestimmung der Verbrennungsenthalpie von Holzkohle bestehend aus: Kupferspirale, Reagenzglas seitl. Ansatz, Stopfen, Plastikbecher, Anleitung	3	66,50	199,50
503 S	Thermometer -10 ... +50°C, 1/10-Teilung Ø 10 mm, rote Spezialfüllung	4	46,00	184,00

Best.-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge	E.-Preis (€)	G.-Preis (€)
Optische Geräte				
UV-1600PC	Spektralfotometer für den UV/VIS-Bereich Messung von Kinetik, Zeitscan, Wellenlängenscans und Multiwellenlängenmessungen möglich Inkl. Standard-Software zur Datenübertragung <i>Technische Daten:</i> Einstrahl-Gitter 1.200 Linien/mm Silizium-Photodetektor Wellenlängenbereich: 190 - 1100 nm (UV/VIS),+/-0,5 nm Spektrale Bandbreite: 4 nm Lichtquelle: Deuterium D2/ Wolfram-Halogenlampe USB-Schnittstellen, Stromversorgung: 220 V/50 Hz Abmessungen 490 x 360 x 240 mm, Gewicht 14 kg	1	2400,00	2400,00
634-0675	Einmalküvetten 10 mm Schichtdicke, Polystyrol Packung mit 100 Stück	1	9,40	9,40
612-5685	UV-Küvetten zum Einmalgebrauch, 10 mm Schichtdicke, Packung mit 100 Stück	1	27,45	27,45
Dünnschicht-Chromatographie				
108	Standzylinder mit geschliffenem Rand, 250 x 60 mm	4	10,50	42,00
147	Glasplatte Ø 80 mm	4	3,25	13,00
25250	Entwicklungskammer mit Deckscheibe 20 x 20 cm	2	387,00	774,00
265 F	Fertigfolien für Dünnschichtchromatographie Polygramfolien Cellulose CEL/UV ₂₅₄ 200 x 200 mm, Pack. mit 25 Stück	1	130,00	130,00
265 E	Fertigfolien für Dünnschichtchromatographie Polygramfolien Cellulose CEL/UV ₂₅₄ 50 x 200 mm, Pack. mit 50 Stück	1	83,00	83,00
265 D	Fertigfolien für Dünnschichtchromatographie Polygramfolien Kieselgel SIL G/UV ₂₅₄ 50 x 200 mm, Pack. mit 50 Stück	1	65,00	65,00
1876	Laborsprüher aus Glas 100 ml mit Anschlussstutzen Ø 8 mm für Schlauch	1	59,30	59,30
1140	Gummi-Doppelgebläse mit Netz und Schlauch	1	24,00	24,00
555/10	Glaskapillare 10 µl, 13 cm lang, mit Ringmarke, 50 Sti	2	7,50	15,00
1535	Heissluftfön zum Trocknen von Chromatogrammen	1	21,00	21,00

Best.-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge	E.-Preis (€)	G.-Preis (€)
Versuche zum Umweltschutz				
933100	Visocolor School Analysenkoffer Kompletter Reagenziensatz zur kolorimetrischen und titrimetrischen Bestimmung von Ammonium, Nitrat, Nitrit, Phosphat, pH-Wert, Gesamthärte für mind. 50 Analysen ausreichend	1	83,60	83,60
931601	Visocolor-Bodenkoffer beinhaltet alle für die Bestimmung von Bodenstruktur, Stickstoff, Phosphat, Kalium und pH-Wert notwendigen Reagenzien, Geräte und Zubehörteile	1	550,00	550,00
Molekülbaukästen				
36685	CVK-Molekülbox 3, je 5 Molekülbaukästen 1 und 2 mit Schüleranleitungen und Lehrerhandreichung im Koffer	1	310,00	310,00
Chemikalienflaschen				
1022	Weithalsflasche nach DIN 12039, Klarglas 250 ml, NS-Polystopfen	50	8,80	440,00
1032	Weithalsflasche nach DIN 12039, Klarglas 250 ml, NS-Glasstopfen	10	5,90	59,00
1022 B	Weithalsflasche nach DIN 12039, Braunglas 250 ml, NS-Polystopfen	25	9,75	243,75
1032 B	Weithalsflasche nach DIN 12039, Braunglas 250 ml, NS-Glasstopfen	5	6,80	34,00
1003	Enghalsflasche nach DIN 12036, Klarglas 250 ml, NS-Polystopfen	50	5,90	295,00
1012	Enghalsflasche nach DIN 12036, Klarglas 250 ml, NS-Glasstopfen	10	7,40	74,00
1003 B	Enghalsflasche nach DIN 12036, Braunglas 250 ml, NS-Polystopfen	20	7,20	144,00
1012 B	Enghalsflasche nach DIN 12036, Braunglas 250 ml, NS-Glasstopfen	20	8,25	165,00

Best.-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge	E.-Preis (€)	G.-Preis (€)
1041	Säurekappenflasche, Steilbrust, mit auswechselbaren NS-Griffstopfen und austauschbaren Glaskappen, 250 ml, Klarglas	6	71,50	429,00
182	Weithalsflasche mit Schraubdeckel Klarglas, 50 ml	100	2,00	200,00
180	Tropfflasche Polyethylen, 100 ml mit Tropfspitze und rotem Verschluss-Käppchen	50	0,85	42,50
184 B	Pipettenflasche mit Schraubpipette Braunglas, 50 ml	20	2,50	50,00
2100	Etikett zum Selbstbeschriften aus weißer, lichtechter, chemikalienbeständiger Kunststoff-Folie, mit Schutz-Überzug, 74 x 37 mm	300	1,25	375,00
9910-GHS	Gefahrstoff-Piktogramm nach GHS 13 x 13 mm, Streifen mit 10 Stück 9 verschiedene Piktogramme	20	2,60	52,00
GHS-G /-A	Signalwort "Gefahr" bzw. "Achtung" 20 x 10 mm, Streifen mit 10 Stück	4	1,90	7,60
2099	Spezialfilzschreiber, schwarz zum Beschriften der Etiketten	1	4,25	4,25
Spezielle Chemikalien				
R 31233	Eisen(III)-nitrat z.A., 500 g (Komplexe)	1	24,00	24,00
BK 07137	Essigsäureethylester, 1 l (Victor-Meyer)	1	14,00	14,00
M 809711	Essigsäuremethylester z.A., 1 l (Estergleichgew.)	1	27,10	27,10
CL 4246	Glycin z.A, 250 g	1	19,80	19,80
R 32675 A	Kristallviolett, 25 g (Reaktionsgeschwindigkeit)	1	13,70	13,70
BK 06176	Mangan(II)-chlorid z.A., 100 g (Sauerstoff nach Winkler)	1	16,50	16,50
R 32654	Methylrot Indikator, 25 g (Absorptionsspektrum)	1	23,70	23,70
BK 15044	Natriumfluorid, 100 g (Redoxpotentiale, Komplexbildung)	1	19,75	19,75

Best.-Nr.	Artikelbezeichnung	Menge	E.-Preis (€)	G.-Preis (€)
R 35245	Natriumthiosulfatlösung 0,1 mol/l, 1 l (Sauerstoffmessung)	1	21,00	21,00
R 35256	Natronlauge 1 N, 1 l	2	13,90	27,80
R 35263	Natronlauge 0,1 N, 1 l	1	13,90	13,90
GH 05101	o-Phosphorsäure 85 % techn., 1 l	1	11,00	11,00
R 35328	Salzsäure 1 N, 1 l	1	13,90	13,90
R 35335	Salzsäure 0,1 N, 1 l	1	13,90	13,90
Gesamtsumme (€):			31149,45	