



























| Nazwa                                  | Ilość | Opis   | Foto   |
|--|-------|--|--|
| Dygestorium PRO II - na propan butan   | 1     | <p>Dygestorium przeznaczone jest do realizacji podstawowych doświadczeń z przedmiotów: fizyka i chemia w szkole podstawowej i ponadpodstawowej. Nauczyciel dokonuje prezentacji ćwiczenia przebywając z uczniami w pracowni. Uczniowie obserwują doświadczenie stojąc z boku dygestorium lub bezpośrednio za wykładowcą. Dygestorium składa się z dwóch części:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• górnej: komory manipulacyjnej oszklonej szybami hartowanymi, wyłożonej płytą HPL do wysokości sufitu. Komora wyposażona jest w zlew polipropylenowy, baterię, dolny szyber instalacji wyciągowej, zawór gazowy.</li> <li>• dolnej: szafki dwudrzwiowej z zamontowanym syfonem, regulatorem instalacji wyciągowej. W górnej komorze zamocowana jest przesuwana okiennica podnoszona. Pozwala to na ustawienie okiennicy (górną-dół) w dowolnym położeniu. Wentylator z płytą montażową stanowi wyodrębnioną część wyciągu do montażu na otworze kominowym. W standardzie wentylator o mocy 350 m<sup>3</sup>//h. Instalacja wyciągowa wykonana jest z polistyrenu w wersji podstawowej. Całość na nośniku laminatu. Instalacja gazowa montowana w dygestorium jest dostępna w dwóch wersjach: na gaz ziemny (kod 044020Z) oraz na propan-butan (kod 044020P).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wym. szafki dolnej i komory manipulacyjnej górnej (szer./gł./wys.): 122 x 60 x 201 cm</li> <li>• wym. szafki dolnej i komory manipulacyjnej górnej (z wentylacją): 122 x 75 x 235 cm</li> <li>• kolor: popiel</li> <li>• gwarancja: 2 lata.</li> </ul> |  |
| Probówki okrągłodenne 18x180, 250 szt. | 5     | <p>Probówka okrągłodenne bakteriologiczna, wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3. • 250 szt. • wym. 18 x 1,8 cm</p>  |  |






|   |           |   |   |  |
|---|-----------|---|---|--|
| <p>Probówki okrągłodenne 10x100, 250 szt.</p> | <p>5</p>  | <p>Probówka okrągłodenne bakteriologiczna, wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3. • 250 szt. • wym. 10 x 1 cm</p>                   |     |  |
| <p>Statyw na probówki</p>                     | <p>15</p> | <p>• wykonany z tworzywa sztucznego • na 40 probówek o śr. do 25 mm • wym. 25 x 11 x 7 cm</p>   |    |  |
| <p>Łapa do probówek</p>                       | <p>15</p> | <p>• wykonana z drewna • dł. 18 cm</p>  |    |  |
| <p>Zlewka niska szklana 100 ml, 10 szt.</p>   | <p>5</p>  | <p>• wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3 • 10 szt. • poj. 100 ml</p>  |    |  |
| <p>Zlewka niska 250 ml, 10 szt.</p>           | <p>5</p>  | <p>Zlewka niska z wylewem, skalowana, wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3<br/>• poj. 250 ml • śr. 7 cm • wys. 8 cm. • 10 szt.</p> |  |  |


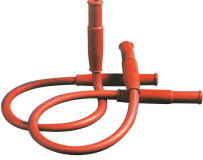



|  |    |   |   |  |
|--|----|---|---|--|
| Zlewka niska 500 ml, 10 szt.                   | 5  | Zlewka niska z wylewem, skalowana, wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• poj. 500 ml • śr. 8,7 cm • wys. 11 cm • 10 szt.</li> </ul> |    |  |
| Kolba okrągłodenna 25 ml                       | 25 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonana ze szkła</li> <li>• poj. 25 ml • wym. 4,2 x 8 cm</li> </ul>   |    |  |
| Kolba okrągłodenna 50 ml                       | 25 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonana ze szkła</li> <li>• poj. 50 ml • wym. 5,3 x 10 cm</li> </ul>  |    |  |
| Kolba stożkowa z szeroką szyją 250 ml, 10 szt. | 5  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonane ze szkła borokrzemowego BORO 3.3 • 10 szt.</li> <li>• poj. 250 ml • wym. 8,5 x 14 cm</li> </ul>                                   |    |  |
| Kolba stożkowa z szeroką szyją 300 ml, 10 szt. | 5  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonane ze szkła borokrzemowego BORO 3.3 • 10 szt.</li> <li>• poj. 300 ml • wym. 8,7 x 15,6 cm</li> </ul>                                 |  |  |

|  |    |   |   |
|--|----|---|---|
| Kolba stożkowa z wąską szyją 250 ml, 10 szt. | 5  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonane ze szkła borokrzemowego BORO 3.3 • 10 szt.</li> <li>• poj. 250 ml • wym. 8,5 x 14 cm</li> </ul>                                 |     |
| Kolba stożkowa z wąską szyją 300 ml, 10 szt. | 5  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonane ze szkła borokrzemowego BORO 3.3 • 10 szt.</li> <li>• poj. 300 ml • wym. 8,9 x 15,3 cm</li> </ul>                               |    |
| Cylindry menzurki                            | 15 | 7 cylindrów o pojemności 10, 25, 50, 100, 250, 500 i 1000 ml z widocznie zaznaczoną skalą objętości. Każda menzurka ma „dzióbek” ułatwiający wylewanie z niej odmierzonej cieczy. |    |
| Cylinder miarowy plastikowy 25 ml            | 1  | Plastikowe cylindry miarowe z sześciokątną podstawą i nadrukowaną skalą.<br>• poj. 25 ml • śr. 2 cm • wys. 17 cm.   |    |
| Cylinder miarowy plastikowy 50 ml            | 1  | Plastikowe cylindry miarowe z sześciokątną podstawą i nadrukowaną skalą.<br>• poj. 50 ml • śr. 2,6 cm • wys. 20 cm.   |  |



|                                    |    |  |   |
|------------------------------------|----|--|---|
| Cylinder miarowy plastikowy 100 ml | 1  | Plastikowe cylindry miarowe z sześciokątną podstawą i nadrukowaną skalą.<br>• poj. 100 ml • śr. 3,1 cm • wys. 25 cm.   |     |
| Cylinder miarowy plastikowy 250 ml | 1  | Plastikowe cylindry miarowe z sześciokątną podstawą i nadrukowaną skalą.<br>• poj. 250 ml • śr. 4,1 cm • wys. 31,5 cm. |    |
| Suszarka na szkło laboratoryjne    | 2  | • wykonana ze stali, z powłoką z tworzywa sztucznego • 32 miejsca • wym. 36 x 15 x 47 cm                               |    |
| Szczotka do mycia szkła            | 10 | • wykonana z nylonu • wym. 2 x 25 cm   |    |
| Moździerz z tłuczkiem 135 ml       | 15 | • wykonany z porcelany • poj. 135 ml • wym. 10 x 4,5 cm • śr. tłuczka 2,7 cm   |  |

|                                    |    |  |   |
|------------------------------------|----|--|---|
| Butelka z zakraplaczem 30 ml       | 15 | Butelka z transparentnego szkła z zakraplaczem z gumowym korkiem • poj. 30 mm • śr. 3,9 cm • wys. całkowita 11 cm • wys. butelki 7 cm.   |     |
| Butelka na roztwory szklana 250 ml | 25 | Zawartość borokrzemu - 72%. • gwint 45 • poj. 250 ml   |    |
| Butelka na roztwory szklana 500 ml | 25 | Zawartość borokrzemu - 72%. • gwint 45 • poj. 500 ml   |    |
| Parafilm                           | 1  | Niezwykle cienka folia laboratoryjna ze specjalnie preparowanej, bardzo czystej parafiny, szczelnie przylegająca nawet do nieregularnych kształtów • bezbarwna, przezroczysta i nietoksyczna • wytrzymuje temperatury od 7 do 32 • odporna na działanie roztworów soli, kwasów i zasad nieorganicznych przez 48 godzin • rozciągliwa o 200 % • gr. 0,127 mm • szer. 5 cm • dł. 75 m. |    |
| Rurka gumowa                       | 1  | Rurka z naturalnej gumy • śr. zewnętrzna ok. 10 mm • śr. wewnętrzna ok. 6 mm • dł. min. 1,6 m.   |  |

|                                    |    |  |   |
|------------------------------------|----|--|---|
| Rurka silikonowa                   | 15 | Akwariowa rurka silikonowa • śr. zewnętrzna ok. 6 mm • śr. wewnętrzna ok. 4 mm • dł. min. 2 m.                                       |    |
| Bagietki - pręciki szklane, 5 szt. | 15 | • wykonane ze szkła • 5 szt. • wym. 0,6 x 25 cm  |    |
| Pipety Pasteura 5 ml (500 szt)     | 2  | Zestaw 500 pipet Pasteura z polietylenu • poj. 5 ml • skalowanie co 0,5 ml • dł. 21 cm.  |    |
| Miarki-łyżki                       | 15 | 6 połączonych ze sobą łyżek o różnej pojemności, wykonanych z tworzywa sztucznego. • poj. 15; 7,5; 5; 2,5; 1,25; 0,62 ml • dł. 11 cm |    |
| Lejek plastikowy                   | 15 | • wykonany z tworzywa sztucznego • śr. 6 cm  |  |

|                                  |    |  |   |
|----------------------------------|----|--|---|
| Palnik gazowy                    | 15 | Palnik na propan-butan. Zastosowanie w palniku zaworu iglicowego umożliwia dokładne wyregulowanie ilości podawanego gazu na dyszę • temperaturze płomienia ok. 1100°C. • śr. króćca 9 mm |     |
| Wążek do palnika gazowego 1,5 mb | 15 | Wąż do gazu bezpieczny z wzmocnionymi końcówkami. Testowany i zarejestrowany DIN DVGW. • ciśnienie pracy do 100 mbar • dł. 1,5 m   |    |
| Palnik spirytusowy               | 15 | • wykonany ze szkła • poj. 150 ml • śr. u góry 2 cm • wym. 8,7 x 12,6 cm   |    |
| Szalka Petriego 90x15, 1 szt.    | 10 | • wykonana ze szkła • 1 szt.<br>• wym. 9 x 1,5 cm  |    |
| Szalka Petriego 100x15, 1 szt.   | 10 | • wykonana ze szkła • 1 szt.<br>• wym. 10 x 1,5 cm   |  |



|                                |    |   |   |
|--------------------------------|----|---|---|
| Szalka Petriego 120x20, 1 szt. | 10 | <ul style="list-style-type: none"> <li>wykonana ze szkła</li> <li>1 szt.</li> <li>wym. 12 x 2 cm</li> </ul>   |  |
| Płytki Petriego                | 10 | <p>Płytki bez przegródek, wykonane z transparentnego tworzywa sztucznego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3 szt.</li> <li>wym. 9 x 1,5 cm</li> </ul>   |  |
| Kwas stearynowy cz. 1 kg       | 1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania: Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania pyłu, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej; pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.</li> <li>Warunki bezpiecznego magazynowania: Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną.</li> <li>Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji.</li> <li>1 kg</li> </ul> | $C_{17}H_{35}COOH$  |

|                               |   |   |             |
|-------------------------------|---|---|-------------|
| Kwas solny 35-38% cz.d.a. 1 l | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zachować środki ostrożności ze względu na silne właściwości żrące.</li> <li>• Substancję przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach, zabezpieczonych przed możliwością kontaktu z wilgocią lub zasadami. Nie stosować opakowań z metali kolorowych (aluminium, cyna, cynku).</li> </ul> <p>Temperatura przechowywania: unikać wysokiej temperatury. Przechowywać z dala od produktów spożywczych. Nie dopuścić do dostania się do kanalizacji, wód i gleby.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 l</li> </ul>   | <b>HCl</b>  |
| Wodorotlenek sodu cz 1kg      | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zachować szczególne środki ostrożności ze względu na silne właściwości żrące. Opary neutralizować za pomocą absorbentów zasilanych wodą lub roztworem rozcieńczonych kwasów.</li> <li>• Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach, zabezpieczonych przed możliwością kontaktu z wilgocią lub kwasami. Nie stosować opakowań z metali kolorowych (aluminium, cyna, cynk). Zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Nie dopuścić do przedostania się dużych ilości substancji do ścieków, wód gruntowych i powierzchniowych oraz gleby.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 kg</li> </ul> | <b>NaOH</b> |
| Tlenek wapnia cz.d.a. 500 g   | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 500 g • Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód.</li> </ul>   | <b>CaO</b>  |



|                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| Jod sublimowany kryst. cz. 100 g | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puste pojemniki mogą zawierać pozostałości substancji i mogą być niebezpieczne. Nie używać pojemnika powtórnie.</li> <li>• Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu z dala od promieni słonecznych, materiałów niezgodnych, napojów i jedzenia. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym, aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.</li> <li>• 100 g • Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód.</li> </ul>  |
| Siarka sublimowana cz. 500 g     | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania: Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania pyłu, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej; pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. • Warunki bezpiecznego magazynowania: Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną. • Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. • Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych oraz do systemu kanalizacyjnego. • 500 g.</li> </ul> |



I<sub>2</sub>

S

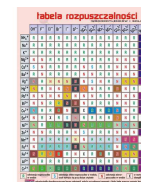
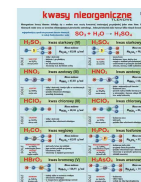
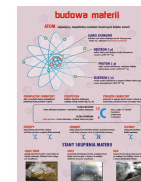
|                            |   |   |                |
|----------------------------|---|---|----------------|
| Gliceryna bezwodna cz. 1 l | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania: Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania pyłu, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej; pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. •</li> <li>Warunki bezpiecznego magazynowania: Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną. • Unikać tworzenia pyłów, nie wdychać par / dymów / aerozoli. • Nie dopuścić do przedostania się substancji do ścieków, gleby, zbiorników wodnych. • 1 l</li> </ul> | $C_3H_5(OH)_3$ |
| Kwas benzoesowy cz. 250 g  | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania: Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania pyłu, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej; pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. •</li> <li>Warunki bezpiecznego magazynowania: Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w</li> </ul>   | $C_7H_6O_2$    |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Siarczan (VI) miedzi (II) 5 hydrat cz. 250 g           | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania: Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania pyłu, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej; pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. • Warunki bezpiecznego magazynowania: Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną. • Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. • Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód. • 250 g.</li> </ul> | $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ |
| Nadtlenek wodoru 3% 100 ml                             | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania: Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania pyłu, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej; pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. • Warunki bezpiecznego magazynowania: Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną. • Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód. • 100 ml.</li> </ul>  | $\text{H}_2\text{O}_2$                    |
| Manganian (VII) potasu cz. 500 g (nadmanganian potasu) | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trzymać oddzielnie od środków redukujących i materiałów palnych, kwasów, nadtlenków, formaldehydu oraz innych substancji łatwo utleniających się. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.</li> <li>• 500 g. Przed zakupem produktu wymagane jest wypełnienie "Deklaracji klienta dotyczącej specjalnego zastosowania substancji".</li> </ul>  | $\text{KMnO}_4$                           |

|                                  |   |  |   |
|----------------------------------|---|--|---|
| Rękawiczki bezpudrowe S 100 szt. | 2 | Odpowiednie dla alergików, rękawice nitrylowe, bezpudrowe, jednorazowego użytku. Komfort pracy zwiększają teksturowane końcówki palców. W codziennej pracy logopedycznej dają zarówno logopedzie, jak i pacjentowi uczucie większego komfortu podczas badania jamy ustnej, masażu, czy ćwiczeń artykulacyjnych. ~ 100 szt. |   |
| Rękawiczki bezpudrowe M 100 szt. | 2 | Odpowiednie dla alergików, rękawice nitrylowe, bezpudrowe, jednorazowego użytku. Komfort pracy zwiększają teksturowane końcówki palców. W codziennej pracy logopedycznej dają zarówno logopedzie, jak i pacjentowi uczucie większego komfortu podczas badania jamy ustnej, masażu, czy ćwiczeń artykulacyjnych. ~ 100 szt. |  |

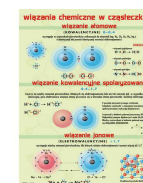
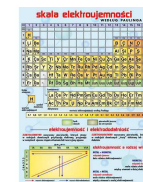
|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| Przemysłowa apteczka pierwszej pomocy - TOP 10 PLUS   | 3 | <p>Apteczka pierwszej pomocy zawierająca bogate wyposażenie, ze stelażem mocującym do ściany. ~ wym. 28 x 20 x 11,5 cm</p> <p>Skład zgodny z normą: DIN 13157 PLUS, spełnia wymagania norm Unii Europejskiej.</p> <p>Apteczka zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~ 1 szt. Kompres zimny</li> <li>~ 2 szt. Kompres na oko</li> <li>~ 3 szt. Kompres 10x10 a2</li> <li>~ 2 szt. Opaska elastyczna 4 m x 6 cm</li> <li>~ 2 szt. Opaska elastyczna 4 m x 8 cm</li> <li>~ 1 kpl. Plaster 10 x 6 cm (8 szt.)</li> <li>~ 1 kpl. Plaster (14 szt.)</li> <li>~ 1 szt. Plaster 5 m x 2,5 cm</li> <li>~ 3 szt. Opatrunek indywidualny M sterylny</li> <li>~ 1 szt. Opatrunek indywidualny G sterylny</li> <li>~ 1 szt. Opatrunek indywidualny K sterylny</li> <li>~ 1 szt. Chusta opatrunkowa 60 x 80 cm</li> <li>~ 2 szt. Chusta trójkątna</li> <li>~ 1 kpl. Chusta z fliseliny (5 szt.)</li> <li>~ 1 szt. Koc ratunkowy 160 x 210 cm</li> <li>~ 1 szt. Nożyczki 19 cm</li> <li>~ 4 szt. Rękawice winylowe</li> <li>~ 6 szt. Chusteczka dezynfekująca</li> <li>~ 1 szt. Ustnik do sztucznego oddychania</li> <li>~ 1 szt. Instrukcja udzielania pierwszej pomocy wraz z wykazem telefonów alarmowych</li> </ul> |     |
| Barwniki uzupełniające do warsztatu mieszania kolorów | 3 | <p>3 kolory (żółty, czerwony, niebieski) proszków do kolorowych cieczy (604018).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~ 3 szt.</li> </ul>  |  |



|  |   |  |
|--|---|--|
| Plansza dydaktyczna - Kwasy nieorganiczne                          | 1 | Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym o gramaturze 250 g. Ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe i zawieszki. • wym. 70 x 100 cm |
| Plansza dydaktyczna - Budowa materii                               | 1 | Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym o gramaturze 250 g. Ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe i zawieszki. • wym. 70 x 100 cm |
| Plansza dydaktyczna - Kwasy nieorganiczne tlenowe                  | 1 | Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym o gramaturze 250 g. Ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe i zawieszki. • wym. 70 x 100 cm |
| Plansza dydaktyczna - Układ okresowy pierwiastków                  | 1 | Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym o gramaturze 250 g. Ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe i zawieszki. • wym. 70 x 100 cm |
| Plansza dydaktyczna - Tabela rozpuszczalności wodorotlenków i soli | 1 | Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym o gramaturze 250 g. Ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe i zawieszki. • wym. 70 x 100 cm |













|   |   |  |
|---|---|--|
| Plansza dydaktyczna - Węglowodory                       | 1 | Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym o gramaturze 250 g. Ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe i zawieszkę. • wym. 70 x 100 cm |
| Plansza dydaktyczna - Skala elektrojemności             | 1 | Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym o gramaturze 250 g. Ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe i zawieszkę. • wym. 70 x 100 cm |
| Plansza dydaktyczna - Wiązania chemiczne w cząsteczkach | 1 | Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym o gramaturze 250 g. Ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe i zawieszkę. • wym. 70 x 100 cm |



|  |           |   |   |
|--|-----------|---|---|
| <p>Układ okresowy - plansza edukacyjna</p> | <p>1</p>  | <p>Na pierwszej stronie planszy znajduje się czytelny rysunek układu okresowego z podziałem na grupy i okresy oraz z informacjami podstawowymi: symbol, nazwa polska, liczba atomowa, masa atomowa oraz zaawansowanymi: konfiguracja elektronowa na powłokach głównych, elektroujemność w skali Paulinga. Ponadto zaznaczone są właściwości pierwiastków: podział na metale i niemetale, a w ramach tych ostatnich wyróżnione są gazy szlachetne; stan skupienia w warunkach standardowych oraz promieniotwórczość, w tym z wyróżnieniem uzyskanych laboratoryjnie izotopów. Przedstawionych zostało 118 pierwiastków wraz z zaakceptowanymi nazwami (pod koniec 2016) tych o liczbie atomowej od 113 wzwyż. Druga strona służy wyjaśnieniu: czym są grupy i okresy w układzie okresowym pierwiastków oraz do czego wykorzystujemy poszczególne dane charakteryzujące pierwiastki. Dodatkowo zostało wyjaśnione dlaczego nie są zbadane właściwości pierwiastków umieszczonych na końcu układu. ~ wym. 68 x 48 cm ~ oprawa: foliowana, w metalowych listewkach z zawieszka.</p> |   |
| <p>Czujnik temperatury</p>                 | <p>15</p> | <p>Korzystanie z czujnika wymaga zakupu modułu umożliwiającego zasilanie (828001 Moduł USB lub 828003 Moduł Bateria Bat, sprzedawane osobno). W celu pełnego wykorzystania możliwości czujnika wskazane jest także zakupienie modułu wyświetlającego (828004 lub 828005, sprzedawane osobno).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jest jednym z najbardziej uniwersalnych czujników.</li> <li>• Można go wykorzystać w biologii, fizyce, chemii i innych przedmiotach w procesach takich, jak np. fotosynteza, reakcje endotermiczne i egzotermiczne, procesy termiczne itp.</li> <li>• Długość części pomiarowej termometru wynosi 180mm, średnica jego rurki ze stali nierdzewnej: 3,2mm.</li> <li>• Czujnik można stosować do pomiaru temperatury substancji stałych, cieczy i gazów.</li> </ul> <p>Specyfikacja:<br/> Czas trwania eksperymentu: 50 milisekund do 31 dni. Zakres: -40 °C - 140 °C / 40 °F - 284 °F; ADC rozdzielczość 12 bit; Dokładność +/-1°C / +/-2°F; Rozdzielczość 0,1°C / 0,1°F; Maks. prędk. prób. (próbka/s): 100</p>                      |  |

|                                     |    |   |  |
|-------------------------------------|----|---|--|
| Apteczka „VERA4” w szafce metalowej | 2  | <p>Apteczka metalowa, zamykana na klucz. ≈ wym. 25 x 25 x 12 cm</p> <p>Wyposażenie apteczki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>≈ Opaska elastyczna 4 m x 6 cm 2 szt.</li> <li>≈ Opaska elastyczna 4 m x 8 cm 1 szt.</li> <li>≈ Plaster 10 x 6 cm 1 szt.</li> <li>≈ Plaster mały 1,9 x 7,2 cm 1 szt.</li> <li>≈ Plaster 5 m x 2,5 cm 1 szt.</li> <li>≈ Chusta trójkątna 1 szt.</li> <li>≈ Koc ratunkowy 160 x 210 cm 1 szt.</li> <li>≈ Agrafka 1 szt.</li> <li>≈ Rękawice winylowe 2 szt.</li> <li>≈ Instrukcja udzielania pierwszej pomocy 1 szt.</li> </ul> |    |
| Okulary ochronne szer. 19,5 cm      | 15 | Okulary ochronne z tworzywa sztucznego, z otworami wentylacyjnymi i z gumką pozwalającą dopasować okulary do rozmiaru głowy. Chronią przed chemikaliami, kurzem i odpryskami. Panoramiczne widzenie pod kątem 180 °.  |   |
| Fartuch laboratoryjny rozm. 164 cm  | 25 | Fartuch laboratoryjny dziecięcy, wykonany z bawełny, z zapięciem na guziki. Sprawdza się doskonale jako ochrona na szkolnych zajęciach z chemii, czy przy różnego rodzaju doświadczeniach naukowych.  |  |

|                             |    |   |   |
|-----------------------------|----|---|---|
| Waga elektroniczna          | 15 | <p>Precyzyjna waga elektroniczna wykonana z plastiku, z wbudowaną na stałe, niewymienną szalką, wykonaną ze stali nierdzewnej • zasilana sieciowo (zasilacz 7,5V/230V w zestawie), możliwość zasilania bateryjnego • wyświetlacz LCD • ważenie w gramach i uncjach • funkcje: kalibracja, oszczędzanie energii, tarowanie, automatyczne zerowanie, zliczanie ilości sztuk o jednakowej masie • obciążenie maks. 2 kg • dokładność odczytu 0,1 g • wym. szalki 12 x 10 cm • wym. całkowite 13 x 16,5 x 6 cm.</p> |    |
| Waga szkolna                | 15 | <p>Metalowa waga, z płaskimi szalkami. Doskonała do ważenia różnorodnych zabawek, materiałów, jedzenia itp. • wym. 16 x 49 cm x 20 cm • nośność 5 kg.</p>   |    |
| Zestaw dużych odważników    | 15 | <p>Zestaw 4 odważników w kartonowym pudełku. ~ 1 x 500g ~ 2 x 200g ~ 1 x 100g</p>   |    |
| Zestaw odważników w pudełku | 15 | <p>W skład zestawu wchodzi 8 odważników:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x 1g</li> <li>• 2 x 2g</li> <li>• 1 x 5g</li> <li>• 2 x 10g</li> <li>• 1 x 20g</li> <li>• 1 x 50g</li> </ul>  |  |

|                         |    |   |  |
|-------------------------|----|---|--|
| Termometr laboratoryjny | 15 | Laboratoryjny termometr alkoholowy ze szkła, w plastikowym pojemniku • beztęciowy • wykonany techniką całoszklaną • skala od -20 do 110°C • podziałka co 1 °C • dł. 30,4 cm • śr. 6 mm. |  |
|-------------------------|----|---|--|