BRESSER junior

Chytrá sada příslušenství k mikroskopu
Inteligentná súprava príslušenstva k mikroskopu

Art. No. 8859480



CZ **Návod k obsluze**

SK **Návod na obsluhu**

NÁVOD KE STAŽENÍ
NÁVOD NA STIAHNUTIE

www.bresser.de/P8859480

PRŮVODCE MIKROSKOPIÍ
SPRIEVODCA MIKROSKOPIOU

www.bresser.de/guide

ČASTÉ DOTAZY
ČASTÉ OTÁZKY

www.bresser.de/faq

EXPERIMENTY

www.bresser.de/downloads



⚠ CZ UPOZORNĚNÍ!

Nevhodné pro děti do 3 let. NEBEZPEČÍ UDUŠENÍ - malé části! NEBEZPEČÍ BODNÉHO PORANĚNÍ - ostré hroty nezbytné pro funkci výrobku! NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ - ostré hrany nezbytné pro funkci výrobku!

Návod i obal uschovejte, protože obsahují důležité informace.

⚠ SK UPOZORNENIE!

Nevhodné pre deti do 3 rokov. NEBEZPEČENSTVO UDUSENIA - malé časti! NEBEZPEČENSTVO BODNÉHO PORANENIA - ostré hroty nevyhnutné pre funkciu výrobku! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA - ostré hrany nevyhnutné pre funkciu výrobku!

Návod aj obal uschovajte, pretože obsahujú dôležité informácie.

CZ **Návod k obsluze** **4**

SK **Návod na obsluhu** **7**

TRVALÉ PREPARÁTY:









KAMENY / KAMENE:





NEBEZPEČÍ PRO VAŠE DÍTĚ!

Při práci s tímto přístrojem se často používají pomůcky s ostrými hranami a špičkami. Přístroj, veškeré příslušenství i pomůcky proto uchovávejte mimo dosah dětí.

NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ!

Děti smějí přístroj používat pouze pod dohledem. Obalové materiály (plastové sáčky, gumičky apod.) uchovávejte mimo dosah dětí! Hrozí NEBEZPEČÍ UDUŠENÍ!

Dodané chemikálie a kapaliny nepatří do rukou dětem! Chemikálie nepijte! Po použití si důkladně umyjte ruce pod tekoucí vodou. Při náhodném zasažení očí nebo úst je vypláchněte vodou. Při obtížích neprodleně vyhledejte lékaře a předložte mu použité látky.

NEBEZPEČÍ POŽÁRU!

Nevystavujte přístroj, zejména čočky, přímému slunečnímu záření! Soustředění světla může způsobit požár.

POKYNY K ČIŠTĚNÍ



Čočky (okuláry a/nebo objektivy) čistěte pouze přiloženým hadříkem na čočky nebo jiným měkkým hadříkem, který nepouští vlákna (např. z mikrovlákna). Netlačte příliš, abyste čočky nepoškrábali. Silnější nečistoty odstraňte hadříkem navlhčeným čisticí kapalinou na brýle a čočky otřete mírným tlakem.

Návod i obal uschovejte, protože obsahují důležité informace.

LIKVIDACE



Obalové materiály vytřiďte podle druhu. Informace o správné likvidaci získáte u místní společnosti zajišťující likvidaci odpadu nebo na úřadu pro životní prostředí.

ES prohlášení o shodě

CE Společnost Bresser GmbH vypracovala prohlášení o shodě v souladu s platnými směrnicemi a příslušnými normami. Úplné znění ES prohlášení o shodě je k dispozici na následující internetové adrese:

www.bresser.de/download/8859480/CE/8859480_CE.pdf

Z těchto dílů se skládá tvá sada pro experimenty:

1 20 trvalých preparátů s QR kódem
2 6 prázdných podložních sklíček
3 Krabička na podložní sklíčka
4 7 lahviček se vzorky
  - Vajíčka žábronožek Artemia
  - Mořská sůl
  - Kvasnice
  - Sušené krevety
  - Textil (látka/tkanina)
5 2 prázdné lahvičky
6 Skalpel
7 Pinzeta
8 Preparační jehla
9 Lupa
10 Petriho miska
11 Pipeta
12 Krycí sklíčka a samolepicí štítky
13 Preparát „motýlí křídlo“
14 12 kamínků a QR kód

Co musíš vědět

Pozor!

Při experimentování si obleč zástěru (nebo staré oblečení) a gumové rukavice! Pokusy prováděj vždy podle návodu a s pomocí dospělého!

Tvá sada pro experimenty obsahuje mnoho pomůcek, které ti pomohou při provádění různých pokusů. Všechny její součásti můžeš používat nezávisle na tom, jaký mikroskop používáš ke svému zkoumání.

Experimenty
Na internetu najdeš pod následujícím odkazem brožury se zajímavými pokusy, které můžeš vyzkoušet. Jak chovat žábronožky? Jak vyrobit krystaly soli? A mnoho dalšího.

http://www.bresser.de/downloads

Smart Slides:
https://www.bresser.de/c/de/support/ratgeber/mikroskopie/smart-slides/

Co můžeš dělat s jednotlivými díly sady pro experimenty

Trvalé preparáty
Trvalé preparáty obsahují QR kód. Nech si od rodičů ukázat, jak jej načíst chytrým telefonem, a dozvíš se o preparátu více.

K pozorování trvalých preparátů potřebuješ mikroskop s procházejícím světlem (např. 8855000, 8855002).

Vajíčka žábronožek Artemia
Tato zvláštní vajíčka zůstávají životaschopná i ve vysušeném stavu. Proto jsou obzvlášť vhodná k chovu takzvaných pravěkých korýšů - žábronožek.

Mořská sůl
Mořskou sůl si můžeš prohlédnout pod mikroskopem. Sůl je krystal a pod mikroskopem vypadá velmi zajímavě. Mořskou sůl také potřebuješ k přípravě solného roztoku, ve kterém budeš chovat žábronožky.

Kvasnice
Kvasnice v tvé sadě pro experimenty slouží jako potrava pro žábronožky. Když je budeš pravidelně krmit, budeš moci dobře pozorovat, jak rostou.

Preparáty „textil“ (látka/tkanina), „sušené krevety“ a „motýlí křídlo“
Různé preparáty, které můžeš zkoumat pod mikroskopem.

Prázdné lahvičky
Do prázdných lahviček si můžeš ukládat vlastní vzorky (např. listy, písek apod.).

Krycí sklíčka
Preparáty připravené na podložním sklíčku k pozorování pod mikroskopem přikryj krycím sklíčkem.

Samolepicí štítky
Pomocí štítků můžeš označit trvalé preparáty, které sis vyrobil. Můžeš jimi popsat i své prázdné lahvičky.

Podložní sklíčka
Na podložní sklíčko polož preparát. Přidej trochu vody nebo přípravku Gum-Media a přikryj ho krycím sklíčkem. Potom podložní sklíčko zasuň pod přídržné svorky mikroskopu.

Skalpel
Skalpelem, jemným nožem, můžeš rozřezávat preparáty a vzorky.

Pinzeta
Je to druh kleštiček, kterými můžeš lépe uchopit drobné předměty.

Preparační jehla
Preparační jehlu můžeš používat různými způsoby. Můžeš jí poškrábat povrch preparátu, přidržet předměty nebo ji použít k míchání kapalin.

Pipeta
Touto pomůckou můžeš nasávat malé množství kapaliny a znovu ho vystříknout. Při nasávání stiskni horní část pipety (balonek) a ponoř její spodní otvor do kapaliny. Potom balonek uvolni a pipeta se naplní kapalinou.

Když chceš trochu kapaliny vypustit, znovu stiskni balonek pipety. Čím opatrněji jej stiskneš, tím méně kapaliny vyteče z otvoru.

Lupa
Lupou můžeš pozorovat předměty při dvojnásobném zvětšení.

Kamínky
12 kamínků a QR kód. Nech si od rodičů ukázat, jak načíst QR kód chytrým telefonem, a dozvíš se o kamínčích více.

K pozorování kamínků potřebuješ mikroskop s dopadajícím světlem (např. 8852000).

Jak si připravím vlastní preparát?
Předmět, který chceš pozorovat, polož na skleněné podložní sklíčko (17). Pipetou na něj kápni kapku destilované vody. Krycí sklíčko postav svisle k okraji kapky tak, aby voda stékala podél jeho hrany. Potom krycí sklíčko pomalu sklop přes kapku vody.





Po použití
Aby ti tvá sada pro experimenty dělala radost co nejdéle, měl bys po každém použití dodržovat následující pokyny.

1. Krycí a podložní sklíčka i mikroskopické nástroje opatrně omyj vodou s trochou prostředku na mytí nádobí.

Pozor!
Krycí a podložní sklíčka i nástroje mají ostré hrany a některé jsou špičaté. Při čištění si vždy nech pomoci od dospělého, aby ses neporanil!

Pozor!
Krycí sklíčka jsou obzvlášť tenká a mohou se rozbít. Při čištění je nejlépe polož na kus papíru na pevnou podložku.

2. Po použití všechny lahvičky opět pevně uzavři. Některé obsahují kapaliny, které mohou snadno vyschnout.

Záruka a servis
Běžná záruční doba činí 2 roky a začíná dnem nákupu. Pro využití dobrovolně prodloužené záruční doby uvedené na dárkovém obalu je nutná registrace na našich webových stránkách.

Úplné záruční podmínky, informace o prodloužení záruční doby a servisních službách naleznete na adrese www.bresser.de/garantiebedingungen

NEBEZPEČENSTVO PRE VAŠE DIEŤA!

Pri práci s týmto prístrojom sa často používajú pomôcky s ostrými hranami a hrotmi. Prístroj, všetko príslušenstvo aj pomôcky preto uchovávajte mimo dosahu detí.

NEBEZPEČENSTVO PORANENIA!

Deti smú prístroj používať iba pod dohľadom. Obalové materiály (plastové vrecká, gumičky a pod.) uchovávajte mimo dosahu detí! Hrozí NEBEZPEČENSTVO UDUSENIA!

Dodané chemikálie a kvapaliny nepatria do rúk deťom! Chemikálie nepite! Po použití si dôkladne umyte ruky pod tečúcou vodou. Pri náhodnom zasiahnutí očí alebo úst ich vypláchnite vodou. Pri ťažkostiach bezodkladne vyhľadajte lekára a predložte mu použité látky.

NEBEZPEČENSTVO POŽIARU!

Nevystavujte prístroj, najmä šošovky, priamemu slnečnému žiareniu! Sústredenie svetla môže spôsobiť požiar.

POKYNY NA ČISTENIE



Šošovky (okuláre a/alebo objektívy) čistite iba priloženou handričkou na šošovky alebo inou mäkkou handričkou, ktorá nepúšťa vlákna (napr. z mikrovlákna). Netlačte príliš, aby ste šošovky nepoškriabali. Silnejšie nečistoty odstráňte handričkou navlhčenou čistiacou kvapalinou na okuliare a šošovky utrite miernym tlakom.

Návod aj obal uschovajte, pretože obsahujú dôležité informácie.

LIKVIDÁCIA



Obalové materiály vytrieďte podľa druhu. Informácie o správnej likvidácii získate v miestnej spoločnosti zabezpečujúcej likvidáciu odpadu alebo na úrade životného prostredia.

ES vyhlásenie o zhode

Spoločnosť Bresser GmbH vypracovala vyhlásenie o zhode v súlade s platnými smernicami a príslušnými normami. Úplné znenie ES vyhlásenia o zhode je k dispozícii na nasledujúcej internetovej adrese:

www.bresser.de/download/8859480/CE/8859480_CE.pdf

Z týchto dielov sa skladá tvoja súprava na experimenty:

1 20 trvalých preparátov s QR kódom
2 6 prázdnych podložných sklíčok
3 Krabička na podložné sklíčka
4 7 fľaštičiek so vzorkami
  • Vajíčka žiabronôžok Artemia
  • Morská soľ
  • Kvasnice
  • Sušené krevety
  • Textil (látka/tkanina)
5 2 prázdne fľaštičky
6 Skalpel
7 Pinzeta
8 Preparačná ihla
9 Lupa
10 Petriho miska
11 Pipeta
12 Krycie sklíčka a samolepiace štítky
13 Preparát „motýlie krídlo“
14 12 kamienkov a QR kód

Čo musíš vedieť

Pozor!

Pri experimentovaní si obleč zásteru (alebo staré oblečenie) a gumené rukavice! Pokusy rob vždy podľa návodu a s pomocou dospelého!

Tvoja súprava na experimenty obsahuje veľa pomôcok, ktoré ti pomôžu pri vykonávaní rôznych pokusov. Všetky jej súčasti môžeš používať nezávisle od toho, aký mikroskop používaš na svoje skúmanie.

Experimenty
Na internete nájdeš pod nasledujúcim odkazom brožúry so zaujímavými pokusmi, ktoré môžeš vyskúšať. Ako chovať žiabronôžky? Ako vyrobiť kryštály soli? A mnoho ďalšieho.

http://www.bresser.de/downloads

Smart Slides:
https://www.bresser.de/c/de/support/ratgeber/mikroskopie/smart-slides/

Čo môžeš robiť s jednotlivými dielmi súpravy na experimenty

Trvalé preparáty
Trvalé preparáty obsahujú QR kód. Nechaj si od rodičov ukázať, ako ho načítať smartfónom, a dozvieš sa o preparáte viac.

Na pozorovanie trvalých preparátov potrebuješ mikroskop s prechádzajúcim svetlom (napr. 8855000, 8855002).

Vajíčka žiabronôžok Artemia
Tieto zvláštne vajíčka zostávajú životaschopné aj vo vysušenom stave. Preto sú obzvlášť vhodné na chov takzvaných pravekých kôrovcov - žiabronôžok.

Morská soľ
Morskú soľ si môžeš prezrieť pod mikroskopom. Soľ je kryštál a pod mikroskopom vyzerá veľmi zaujímavo. Morskú soľ potrebuješ aj na prípravu soľného roztoku, v ktorom budeš chovať žiabronôžky.

Kvasnice
Kvasnice v tvojej súprave na experimenty slúžia ako potrava pre žiabronôžky. Keď ich budeš pravidelne kŕmiť, budeš môcť dobre pozorovať, ako rastú.

Preparáty „textil“ (látka/tkanina), „sušené krevety“ a „motýlie krídlo“
Rôzne preparáty, ktoré môžeš skúmať pod mikroskopom.

Prázdne fľaštičky
Do prázdnych fľaštičiek si môžeš ukladať vlastné vzorky (napr. listy, piesok a pod.).

Krycie sklíčka
Preparáty pripravené na podložnom sklíčku na pozorovanie pod mikroskopom prikry krycím sklíčkom.

Samolepiace štítky
Štítkami môžeš označiť trvalé preparáty, ktoré si si vyrobil. Môžeš nimi označiť aj svoje prázdne fľaštičky.

Podložné sklíčka
Na podložné sklíčko polož preparát. Pridaj trochu vody alebo prípravku Gum-Media a prikry ho krycím sklíčkom. Potom podložné sklíčko zasuň pod pridržiavacie svorky mikroskopu.

Skalpel
Skalpelom, jemným nožom, môžeš rozrezávať preparáty a vzorky.

Pinzeta
Je to druh klieštikov, ktorými môžeš lepšie uchopiť drobné predmety.

Preparačná ihla
Preparačnú ihlu môžeš používať rôznymi spôsobmi. Môžeš ňou poškriabať povrch preparátu, pridržať predmety alebo ju použiť na miešanie kvapalín.

Pipeta
Touto pomôckou môžeš nasávať malé množstvo kvapaliny a znovu ho vystreknúť. Pri nasávaní stlač hornú časť pipety (balónik) a ponor jej spodný otvor do kvapaliny. Potom balónik uvoľni a pipeta sa naplní kvapalinou.

Keď chceš trochu kvapaliny vypustiť, znovu stlač balónik pipety. Čím opatrnejšie ho stlačíš, tým menej kvapaliny vytečie z otvoru.

Lupa
Lupou môžeš pozorovať predmety pri dvojnásobnom zväčšení.

Kamienky
12 kamienkov a QR kód. Nechaj si od rodičov ukázať, ako načítať QR kód smartfónom, a dozvieš sa o kamienkoch viac.

Na pozorovanie kamienkov potrebuješ mikroskop s dopadajúcim svetlom (napr. 8852000).

Ako si pripravím vlastný preparát?
Predmet, ktorý chceš pozorovať, polož na sklenené podložné sklíčko (17). Pipetou naň kvapni kvapku destilovanej vody. Krycie sklíčko postav zvislo k okraju kvapky tak, aby voda stekala pozdĺž jeho hrany. Potom krycie sklíčko pomaly sklop cez kvapku vody.



Po použití
Aby ti tvoja súprava na experimenty robila radosť čo najdlhšie, mal by si po každom použití dodržiavať nasledujúce pokyny.

1. Krycie a podložné sklíčka aj mikroskopické nástroje opatrne umy vodou s trochou prostriedku na umývanie riadu.

Pozor!
Krycie a podložné sklíčka aj nástroje majú ostré hrany a niektoré sú špicaté. Pri čistení si vždy nechaj pomôcť od dospelého, aby si sa neporanil!

Pozor!
Krycie sklíčka sú obzvlášť tenké a môžu sa rozbiť. Pri čistení ich najlepšie polož na kus papiera na pevnú podložku.

2. Po použití všetky fľaštičky opäť pevne uzavri. Niektoré obsahujú kvapaliny, ktoré môžu ľahko vyschnúť.

Záruka a servis
Bežná záručná doba je 2 roky a začína sa dňom nákupu. Na využitie dobrovoľne predĺženej záručnej doby uvedenej na darčekovom obale je potrebná registrácia na našich webových stránkach.

Úplné záručné podmienky, informácie o predĺžení záručnej doby a servisných službách nájdete na adrese
www.bresser.de/garantiebedingungen

POZNÁMKY

TRVALÉ PREPARÁTY:
www.bresser.de/c/de/support/ratgeber/mikroskopie/smart-slides

KAMENY / KAMENE:
www.bresser.de/c/de/support/ratgeber/mikroskopie/stones

Kontakt

Bresser GmbH
Gutenbergstraße 2
46414 Rhede · Německo / Nemecko

www.bresser.de

@BresserEurope

Bresser UK Ltd.
Suite 3G, Eden House
Enterprise Way, Edenbridge,
Kent TN8 6HF, Great Britain

Chyby a technické změny vyhrazeny. / Chyby a technické zmeny vyhradené.
Manual_8859480_CZ-SK_v022023a · Překlad z DE / Preklad z DE