science & play

CHEMISTRY LAB

150 GREAT EXPERIMENTS TO BECOME A TRUE CHEMIST!

chemistry

ADVARSEL. ▪ Advarsel. Ikke egnet for barn under 8 år. Skal brukes under tilsyn av en voksen. ▪ Inneholder kjemikalier som utgjør en helsefare. ▪ Les, følg og ta vare på instruksjonene. ▪ Ikke la kjemikalier komme i kontakt med noen deler av kroppen, spesielt munn og øyne. ▪ Hold små barn og dyr unna eksperimentene. ▪ Hold eksperimentsettet utilgjengelig for barn under 8 år. ▪ Øyevern til voksne følger ikke med.

Les og ta vare på dette heftet.

Clementoni S.p.A.
Zona Industriale Fontenoce s.n.c.
62019 Recanati (MC) – Italy
Tel.: +39 071 75811
www.clementoni.com

V49714

Clementoni®

SIKKERHETSREGLER

- Les, følg og ta vare på disse instruksjonene.
- Hold små barn, dyr og personer uten øyevern unna området hvor eksperimentene utføres.
- Bruk alltid øyevern.
- Oppbevar eksperimentsettet utilgjengelig for barn under 8 år.
- Rengjør alt utstyret etter bruk.
- Pass på at alle beholderne er lukket og oppbevares skikkelig etter bruk.
- Pass på at alle tomme beholdere avhendes riktig.
- Vask hendene når eksperimentene er ferdige.
- Ikke bruk utstyr som ikke følger med settet eller som ikke anbefales i bruksanvisningen.
- Ikke spis eller drikk i området hvor eksperimentene utføres.
- Ikke la kjemikalier komme i kontakt med øyne eller munn.
- Ikke legg matvarer tilbake i originalemballasjen. Kast umiddelbart.
- Oppbevar dette eksperimentsettet og de endelige krystallene utenfor rekkevidden til barn under 8 år.
- Ikke dyrk krystaller der mat eller drikke inntas/håndteres, eller i soverommet.
- Vær forsiktig når du håndterer varmt vann og varme løsninger.

FØRSTEHJELPSINFORMASJON

- Ved kontakt med øynene: Skyll øyet med mye vann. Hold øyet åpent hvis nødvendig.
- Søk legehjelp umiddelbart.
- Ved svelging: Skyll munnen med vann og drikk litt friskt vann. Ikke fremkall brekning. Søk legehjelp umiddelbart.
- Ved inhalering: Flytt personen ut i frisk luft.
- Ved hudkontakt eller forbrenninger: Vask det skadede området med mye vann i minst 10 minutter.
- Ved tvil, søk legehjelp omgående. Ta kjemikalien og beholderen med deg.
- Søk alltid legehjelp ved personskade.

Merk: *Førstehjelpsinformasjon finnes også i instruksjonene for utføring av eksperimentet.*

Skriv ned telefonnummeret til nærmeste giftinformasjonssenter i feltet nedenfor.

.....

GIFTINFORMASJONSSENTER

22 59 13 00.
For øyeblikkelig hjelp Ring 113

INNLEDNING

Aktiviteter som foregår på et kjemilaboratorium har alltid fascinert både barn og voksne. Med dette vitenskapssettet med reagensrør, pipetter, spatler og annet laboratorieutstyr, kan barn gjøre mange spennende kjemiske reaksjoner, fremstille blandinger, farger og krystaller på en helt sikker måte med bruk av ufarlige hverdagslige materialer som vanligvis finnes i et hjem. Barn vil også ha det moro mens de lærer mer om kjemi, en grunnleggende vitenskap for vår verden i dag og for fremtiden.

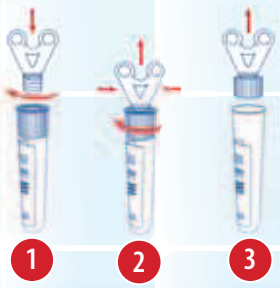
Utstyr og materialer på et kjemilaboratorium

- sikkerhetsbriller
- målebeger med lokk
- reagensglass med kork
- flaskebørste
- rørestang
- pipette
- atommodeller
- sugerør
- ballonger
- sikkerhetsnøkkel for reagensrør
- målesylinder
- trakt
- reagensrørstativ
- spatler
- filterpapir
- lite rør
- pinsett
- utstyr til bobleblåsing
- kjemiske stoffer
  (kobber(II)sulfat, jern(II)sulfat, vinsyre, natriumkarbonat, universalindikatorpapir for væsker)
- målesprøyter

ADVARSEL! **Settet inneholder ikke alle materialene som er nødvendige for eksperimentene, eller vanlige husholdningsartikler.**

Hvordan åpne beholdere med kjemisk stoff

1. Vri sikkerhetsnøkkelen helt til enden av korken.
2. Trekk i nøkkelen og vipp og vri korken forsiktig fra side til side.
3. Fjern korken mens plastbeholderen står loddrett.



Viktig!
Lukk beholderen rett etter at kjemikalien ha blitt tatt ut.
Den skal klikke i lås.

SIKKERHETSINFORMASJON OM KJEMISKE STOFFER

Stoff nr. 1 - Kobber(II)sulfat - $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ - (INDEX: 029-004-00-0)

Fare

H302 Farlig ved svelging.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
P273 Unngå utslipp til miljøet.
P280 Benytt vernehansker /vernebriller.
P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.
P301+P312 VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege ved ubehag.
P330 Skyll munnen.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P501 Innhold/beholder leveres i samsvar med lokale bestemmelser.

Stoff nr. 2 - Jern(II)sulfat - $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ - (INDEX: 026-003-01-4)

Advarsel

H302 Farlig ved svelging.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H315 Irriterer huden.
P264 Vask øynene grundig etter bruk.
P301+P312 VED SVELGING: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege ved ubehag.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P337+P313 Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.
P302+P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann.

Stoff nr. 3 - Vinsyre - $C_4H_6O_6$ - (CAS: 87-69-4)

Fare

H318 Gir alvorlig øyeskade.
P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

Stoff nr. 5 - Natriumkarbonat - Na_2CO_3 - (INDEX: 011-005-00-2)

Advarsel

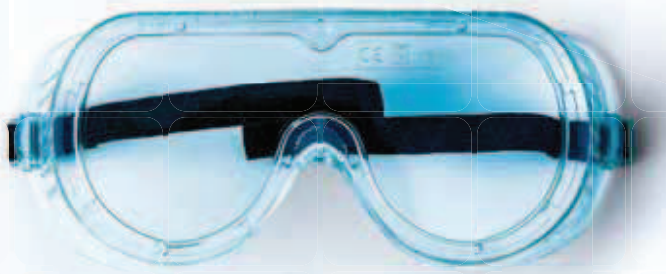
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
P264 Vask hendene grundig etter bruk.
P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P337+P313 Ved vedvarende øyeirritasjonr: Søk legehjelp.

Stoff nr. 9 - Universalindikatorpapir for væsker

AVHENDING AV BRUKTE KJEMIKALIER

Følg gjeldende regelverk for avhending av kjemiske stoffer. Kjemikalier skal uansett ikke kastes i kloakken eller sammen med vanlig husholdningsavfall. Kontakt kompetente myndigheter for flere detaljer. Avhend emballasjen på spesifikke innsamlingssteder.

HVORDAN BRUKE SIKKERHETSBRILLENE



- Bruk alltid sikkerhetsbriller under utføringen av eksperimentene. Bruk dem kun mens eksperimentet pågår.
- Rengjør dem med varmt såpevann og tørk av med en myk klut. Ødelagte sikkerhetsbriller må skiftes ut med et lignende par.
- Les og ta vare på informasjonsarket du finner i settet.

Råd for voksent tilsyn

- Les, følg og ta vare på disse instruksjonene, sikkerhetsreglene og førstehjelpsinformasjonen.
- Feil bruk av kjemikalier kan forårsake skader og helseskader. Utfør kun de eksperimentene som er beskrevet i instruksjonene.
- Eksperimentsettet er kun for barn over 8 år.
- Barns ferdigheter er veldig varierende, selv innen samme aldersgruppe, og et voksent tilsyn bør derfor avgjøre om eksperimentene er egnet og sikre for barnene. Ut fra instruksjonene kan den voksne avgjøre om eksperimentet er egnet for et spesielt barn.
- Den voksen må diskutere advarslene og sikkerhetsinformasjonen med barnet eller barnene før eksperimentet utføres. Vær spesielt oppmerksom på sikkerhetshåndtering av syrer, baser og brennbare væsker.
- Det omkringliggende området hvor eksperimentet utføres, må holdes fritt for hindringer og lang unna matvarer. Det må være godt belyst og ventilert og i nærheten av vann. Et solid bord med varmebestandig flate bør brukes.