

Fémek lángfestése

Gyakran választott tanulókísérlet a fémek lángfestése. Könnyen elvégezhető és látványos. Ezt a gyakorlatot lehet kiegészíteni a következő demonstrációval.

1. Sárga színű láng

Szükséges anyagok : kálium-klorát, kénpor, vízmentes nátrium-karbonát

Szükséges eszközök: mérleg, dörzsmozsár törővel, vegyszeres kanál, vaslap, gyújtópálca, gyufa

Végrehajtás: Kimérünk 6g kálium-klorátot, 3,2g kénport és 3g nátrium-karbonátot. Az anyagokat külön-külön elporítjuk, majd óvatosan vegyszeres kanállal összekeverjük. A kész keveréket vaslapra szórjuk és gyújtópálcával meggyújtjuk.

Megfigyelés: Robbanásszerű heves reakció játszódik le, sárga színű lángot kapunk.

Magyarázat: A kálium-klorát igen reakcióképes vegyület. Hevesen oxidál bizonyos éghető anyagokat, például a [ként](#). A keverékben a folyamat már ütés vagy dörzsolés hatására is beindul és akár [robbanáshoz](#) is vezethet. A keverék nátrium tartalma miatt kapunk sárga színű lángot.



2 Zöld színű láng

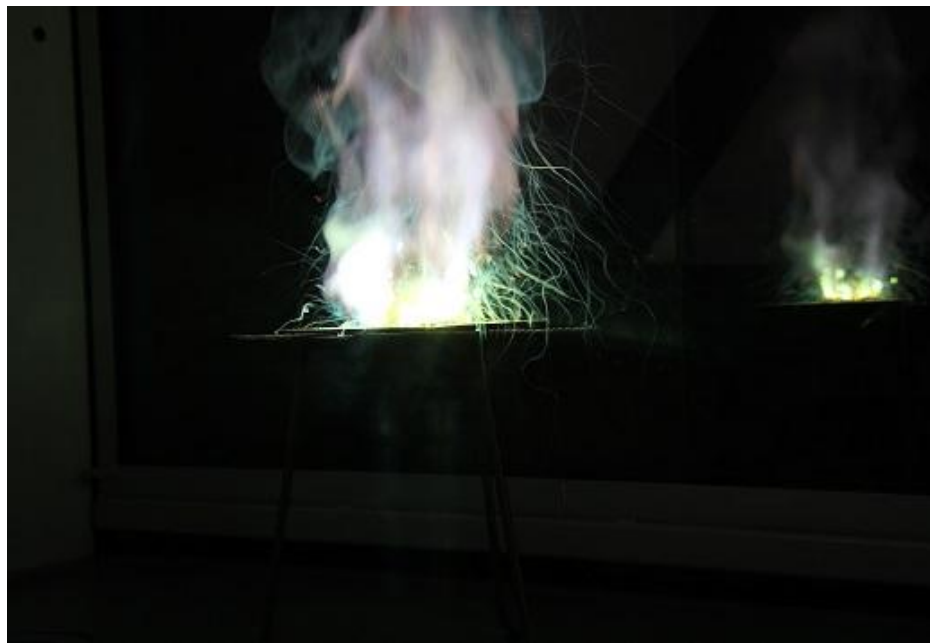
Szükséges anyagok : kálium-klorát, kénpor, bárium-karbonát

Szükséges eszközök: mérleg, dörzsmozsár törővel, vegyszeres kanál, vaslap, gyújtópálca, gyufa

Végrehajtás: Kimérünk 6g kálium-klorátot, 6,6g kénport és 2,4g bárium-karbonátot. Az anyagokat külön-külön elporítjuk, majd óvatosan vegyszeres kanállal összekeverjük. A kész keveréket vaslapra szórjuk és gyújtópálcával meggyújtjuk.

Megfigyelés: Robbanásszerű heves reakció játszódik le, zöld színű lángot kapunk.

Magyarázat: A kálium-klorát igen reakcióképes vegyület. Hevesen oxidál bizonyos éghető anyagokat, például a [ként](#). A keverékben a folyamat már ütés vagy dörzsölés hatására is beindul és akár [robbanáshoz](#) is vezethet. A keverék bárium tartalma miatt kapunk zöld színű lángot.



3. Ibolya színű láng

Szükséges anyagok : kálium-klorát, kénpor, vízmentes kálium-karbonát

Szükséges eszközök: mérleg, dörzsmozsár törővel, vegyszeres kanál, vaslap, gyújtópálca, gyufa

Végrehajtás: Kimérünk 6g kálium-klorátot, 1,6g kénport és 2,4g kálium-karbonátot. Az anyagokat külön-külön elporítjuk, majd óvatosan vegyszeres kanállal összekeverjük. A kész keveréket vaslapra szórjuk és gyújtópálcával meggyújtjuk.

Megfigyelés: Robbanásszerű heves reakció játszódik le, ibolya színű lángot kapunk.

Magyarázat: A kálium-klorát igen reakcióképes vegyület. Hevesen oxidál bizonyos éghető anyagokat, például a [ként](#). A keverékben a folyamat már ütés vagy dörzsölés hatására is beindul és akár [robbanáshoz](#) is vezethet. A keverék kálium tartalma miatt kapunk ibolya színű lángot.



4. Vörös színű láng

Szükséges anyagok : kálium-klorát, kénpor, faszén, stroncium-nitrát

Szükséges eszközök: mérleg, dörzsmozsár törővel, vegyszeres kanál, vaslap, gyújtópálca, gyufa

Végrehajtás: Kimérünk 1g kálium-klorátot, 2,5g kénport 0,2g faszénport és 7g stroncium-nitrátot. Az anyagokat külön-külön elporítjuk, majd óvatosan vegyszeres kanállal összekeverjük. A kész keveréket vaslapra szórjuk és gyújtópálcával meggyújtjuk.

Megfigyelés: Robbanásszerű heves reakció játszódik le, vörös színű lángot kapunk.

Magyarázat: A kálium-klorát igen reakcióképes vegyület. Hevesen oxidál bizonyos éghető anyagokat, például a [ként](#) és a szént. A keverékben a folyamat már ütés vagy dörzsölés hatására is beindul és akár [robbanáshoz](#) is vezethet. A keverék stroncium tartalma miatt kapunk vörös színű lángot.

