|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **הולכה חשמלית בתמיסה** | **הולכת חשמלית בנוזל** | **הולכה חשמלית במוצק** | **המסה במים** | **טמפ' רתיחה** | **טמפ' התכה** | **סוג** | **נוסחה כימית** | **חומר** |
| - | + | - | - | 899C | 825C | יוני | CaCO3 | **גיר** |
| - | - | - | + | 150C | 146C | מולק' | C6H12O6 | **גלוקוז** |
| - | - | - | - | 400C | 47C | מולק' | C20H42 | **פראפין** |
| + | + | - | + | 1382C | 605C | יוני | LiCl | **ליתיום כלורי** |
| + | + | - | + | 1935C | 772C | יוני | CaCl2 | **סידן כלורי** |
| + | + | - | + | ? | ? | יוני | Na3PO4 | **נתרן זרחתי** |
| + | + | - | + | 380C | 308C | יוני | NaNO3 | **נתרן חנקתי** |

כותרת

תחילה נמיס את החומרים במים.

נשאר עם שני חומרים מוצקים: גיר ופראפין.

לפראפין טמפ' התכה יחסית נמוכה ולכן נתיך את המערכת, וכך נמצא את גיר ופראפין.

נבדוק הולכת חשמל בתמיסה, ומכיוון שרק גלוקוז לא מוליך בתמיסה, נמצא את גלוקוז.

נשרוף את החומרים שנותרו כדי לגלות את LiCl, אנחנו יודעים שהוא יהיה ורוד אדום.

נערבב כל תמיסה בנפרד עם תמיסת CaCl2 והיחיד שיצור משקע הינו נתרן זרחתי.

נמיס כל חומר שנותר עם AgNO3 ובאחד שיצור משקע, נדע שהוא CaCl2 והאחרון יהיה NaNO3.

ציוד:

* מים
* 7 מבחנות
* גזיה
* מכשיר למדידת הולכה חשמלית
* 4 כוריות חרסינה
* גפרורים
* כוהל
* תמיסת CaCl2
* תמיסת AgNO3

תצפיות בהתחלה

A – גרגירים לבנים

B – אבקה דחוסה לבנה

C – לא קיים

D – גבישים לבנים

E – גושים קטנים וגרגיריים לבנים

F – גושים קטנים וגרגיריים לבנים

G – כדורים לבנים קטנים

H – אבקה לבנה

2. תצפיות במהלך הניסוי

חלק א':

* מבחנה עם A: נוזל לבן עכור
* מבחנה עם B: נוזל שקוף צלול
* מבחנה עם D: נוזל שקוף שמעליו גושים לבנים
* מבחנה עם E: נוזל שקוף צלול
* מבחנה עם G: נוזל שקוף צלול
* מבחנה עם F: נוזל שקוף צלול
* מבחנה עם H: נוזל שקוף צלול

חלק ב':

* מבחנה עם A: גושים לבנים מוצקים
* מבחנה עם D: נוזל שקוף צלול

מסקנות ביניים:

* A – גיר
* D – פראפין

חלק ג':

* מבחנה עם G מוליכה חשמל
* מבחנה עם B לא מוליכה חשמל
* מבחנה עם H מוליכה חשמל
* מבחנה עם F מוליכה חשמל
* מבחנה עם E מוליכה חשמל

מסקנות ביניים:

* B – גלוקוז

חלק ד':

* חומר E נשרף בצבע אדום – ורוד
* חומר F נשרף בצבע כחול - כתום
* חומר G נשרף בצבע כחול - כתום
* חומר H נשרף בצבע כחול – כתום

מסקנות ביניים:

* E – ליתיום כלורי

חלק ה':

* מבחנה עם G: נוזל שקוף צלול
* מבחנה עם F: נוזל שקוף צלול
* מבחנה עם H: נוזל עכור שקוף לבן

מסקנות ביניים:

* H – נתרן זרחתי

חלק ה':

* מבחנה עם G: נוזל שקוף צלול אך מעט עכור
* מבחנה עם F: נוזל שקוף עם משקע לבן