

אינדיקטור ביקרבונט

הוראות בטיחות:



- יש לעבוד עם חלוק, נעליים סגורות, כפפות ומשקפי מגן.
- יש לכתוב על כל בקבוק מה הוא מכיל בתחילת ההכנה.

ציוד/כלים דרושים:



- בקבוק מדידה 1 ליטר
- מאזניים וקערית שקילה
- 3 ספטולה
- בוחש מגנטי + 3 מגנט
- בקבוק 1000 מ"ל כהה
- כוס כימית 100 מ"ל
- משורה 25 מ"ל
- כוס כימית 250 מ"ל

חומרים דרושים:



- 0.2 גר' תימול כחול
- 0.1 גר' קרזול אדום
- 0.84 גר' נתרן בי קרבונט NaHCO_3
- 20 מ"ל אתנול
- מים מזוקקים

מהלך ההכנה:

הכנת 1 ליטר תמיסת ביקרבונט:

1. שקלו 0.2 גר' תימול כחול ו-0.1 גר' קרזול אדום, והעבירו לכוס כימית של 100 מ"ל.
2. מדדו בעזרת משורה 20 מ"ל אתנול, ומזגו לכוס עם החומרים.
3. הוסיפו מגנט וערבבו על גבי בוחש מגנטי להמסה מלאה.
4. שקלו 0.84 גר' NaHCO_3 והעבירו לכוס כימית של 250 מ"ל.
5. הוסיפו כ-200 מ"ל מים מזוקקים.
6. הוסיפו מגנט וערבבו על גבי בוחש מגנטי להמסה מלאה.
7. מזגו את שתי התמיסות המוכנות לתוך בקבוק מדידה של 1 ליטר.
8. הוסיפו מים מזוקקים עד קו המיניסקוס.
9. הוסיפו מגנט וערבבו על גבי בוחש מגנטי.
10. לפני הניסוי, מהלו את התמיסה במים מזוקקים ביחס של 1:10.

שינוי צבע התמיסה הנבדקת לפי דרגת חומציות:

צהוב מתחת ל pH 7.8

אדום בין 8.2 ל pH 8.4

סגול מעל pH 8.8

טיפים:

- מומלץ לשמור את התמיסה בבקבוק כהה עם טפי.

פינוי חומרים:

- מצורף קישור מתוך אתר משרד החינוך: [הבטחת הבטיחות במעבדות סעיף 2.9.6](#).