

# מיצוי היביסקוס כאינדיקטור

## מאת: עמית שטרן

### הוראות בטיחות:

- יש לעבוד עם חלוק ונעליים סגורות.
- יש לכתוב על כל בקבוק מה הוא מכיל בתחילת ההכנה.

### ציוד/כלים דרושים:

- כוס כימית מזכוכית 2 ליטר
- פלטת חימום
- נייר סינון
- משפך
- בקבוקי אחסון

### חומרים דרושים:

- 10-5 פרחי היביסקוס אדומים טריים (שנקטפו זה עתה)
- ליטר מים

### מהלך ההכנה:

- נקו את הפרחים מאבקנים ומעלים מיותרים כך שיישארו בידכם רק עלי הכותרת האדומים.
- הכניסו את הפרחים לכוס ומלאו אותה במים.
- הניחו את הכוס על גבי פלטת החימום.
- הפעילו את החימום והביאו את הנוזל לרתיחה עד שתקבל תמיסה בצבע ורוד.
- כבו את הפלטה, הסירו את הכוס והניחו לנוזל להתקרר.

6. סננו את התמיסה לתוך בקבוקי האחסון וזרקו את הפרחים.

### שינוי צבע התמיסה הנבדקת לפי דרגת חומציות:

בסביבה חומצית צבע האינדיקטור הוא אדום.

בסביבה בסיסית צבע האינדיקטור הוא ירוק.

### טיפים:

- אפשר להשתמש בהיביסקוס מיובש (נקנה בחנות טבע). יש לשים את הפרח בכוס ולמלא את הכוס במים רותחים. להמתין לקירור התמיסה.
- אפשר להשתמש בתיון קנוי של היביסקוס. יש לשים את התיון בכוס ולמלא את הכוס במים רותחים. להמתין לקירור התמיסה.
- יש להסיר את הכוס מהפלטה ברגע שהתמיסה מקבלת צבע ורוד. הרתחת התמיסה זמן רב גורם לתמיסה לקבל צבע חום.
- אפשר לשמור את התמיסה בהקפאה עד לשימוש.

### פינוי חומרים:

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