

# הכנת 1 ליטר 6% HCl

## הוראות בטיחות:



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

## ציוד/כלים דרושים:



- משורה 250 מ"ל
- פיפטור 1 מ"ל
- טיפים
- בקבוק מדידה 1 ליטר
- בוחש מגנטי ומגנט
- שולה מגנטים
- קערת זכוכית עם מים
- בקבוק 1 ליטר לאחסון
- משפך

## חומרים דרושים:



- 200 מ"ל חומצה כלורית HCl 32%
- מים מזוקקים
- מי ברז

## מהלך ההכנה:



יש לעבוד במנדף

הכנת ליטר אחד HCL 6%:

1. מלאו את קערת הזכוכית במי ברז והניחו על גבי הבוחש המגנטי. (קערת המים מיועדת לקלוט את החום, שיווצר ממיהול החומצה.)
2. מלאו את בקבוק המדידה במים מזוקקים עד חציו.
3. הניחו את בקבוק המדידה בתוך קערת המים.
4. הוסיפו מגנט.
5. מדדו בעזרת משורה ופיפטור 187.5 מ"ל חומצה כלורית HCl 32%.
6. הפעילו את הבוחש לערבוב.
7. **מזגו באיטיות רבה את החומצה לבקבוק המדידה שמכיל מים מזוקקים (ושנמצא בקערת מים).**
8. הוסיפו מים מזוקקים עד כשלושה ס"מ מתחת לקו סימון הליטר.
9. הוציאו את המגנט בעזרת שולה מגנטים, והשלימו עם פיפטה של מים מזוקקים את נפח התמיסה לליטר.
10. החזירו את המגנט לערבוב נוסף על גבי הבוחש המגנטי.
11. העבירו את התמיסה המוכנה לבקבוק אחסון.

## טיפים:



- **הוסיפו תמיד חומצה למים.** עשו זאת באיטיות תוך כדי ערבוב. הוספת מים לחומצה יכולה לגרום לשחרור חום רב, להרתחת התמיסה, להתזתה או לפיצוץ הכלי.

## פינוי חומרים:



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