

הסבר בדבר קשיות המים

- קשיות במים** נמדדת בנוכחות שני מינרלים עיקריים קלציום Ca ומגנזיום Mg. ככל שריכוז המינרלים גבוה יותר במים נחשבים המים למים " קשים ". מקור המים הקשים הנו מקידוחים השואבים מים מהאקוויפרים העשירים בסלעי סידן ודולומיט. בשל המסת המינרלים שבסלעים מתקבלים ממים בעלי ריכוז סידן ומגנזיום גבוה. בשנים האחרונות בשל מקורות המים השונים בארץ רמת קשיות המים נמוכה יותר. מי המוביל הארצי וכן המים המותפלים הנם מים המכילים ריכוזי סידן ומגנזיום נמוכים יותר.
- סידן (קלציום)** הנו יסוד חיוני לבניית עצמות הגוף וחיוני אף בתהליכים אחרים בגוף. **למגנזיום** ישנו תפקיד חיוני בתפקוד מערכת העצבים והשרירים, וסיוע בהפיכת סוכר לאנרגיה. מים קשים מקטינים את הסיכוי לחלות בהתקפי לב ובאופן אירוני, גם את ההצטברות של אבנים בכליות.
- השפעת קשיות מים על מכשירי חשמל :** חשוב לציין כי קשיות גבוה הינה גורם מגביל אך ורק למכשירים החשמליים השונים. לעיתים בעת רכישת מכשיר חשמלי חדש אנו נדרשים לווסת של המכשיר החשמלי בהתאם לרמת הקשיות באותו הישוב. לרוב יש לכוון על הרמה הגבוהה ביותר הקיימת במכשיר.
- נתוני קשיות מים ביישובי התאגיד :** קיים מספר רב של יחידות מדידה בנושא קשיות המים ולכל מדינה ישנם יחידות מדידה שונות. להלן טבלה המסכמת את קשיות המים ביחידות שונות. נתוני הקשיות של מזכרת בתיה וקריית עקרון הנם על סמך נתוני חברת מקורות . נתוני נס ציונה הנו ממוצע תמהיל של מי מקורות עם מי קידוחים מקומיים.

ערך ממוצע			Hardness units	יחידות מדידה לקשיות
קריית עקרון	מזכרת בתיה	נס ציונה		
120	114	264.42	קשיות כ - CaCO3	יחידות מדידה בישראל מיליגרם / ליטר CaCO3
6.72	6.38	14.81	dgH - German degree	יחידות גרמניות dH
12	11.4	26.44	Fahrenheit degree	יחידות צרפתיות fH
8.41	7.99	18.55	e clark degree	יחידות מדידה אנגליות - C e °
7.0104	6.659	15.447	grains per gallon	יחידות מדידה אמריקאיות - gpg
1.198	1.138	2.641	mmol/l	מילימול / ליטר

M.s.c אוסנת ולדר, אחראית איכות מים.