



### דו"ח תוצאות סקר מיקרו מזהמים – דוגמאות נוב'-דצמ' 2021

דו"ח זה מציג את תוצאות הבדיקה של 4 חומרים מיקרו-מזהמים תרופתיים קשי פירוק אשר הימצאותם יכולה להעיד בסבירות גבוהה על זיהום אנטרופוגני (שמקורו בשפכים או מי קולחין). ערכים שבין 100-5000ng/L מדווחים בספרות כמאפיינים של שפכים/קולחין באיכויות שונות. החומרים שנבדקו הם:

- א. Lamotrigine (LMG) – תרופה אנטי-אפילפטית
- ב. Carbamazepine (CBZ) – תרופה אנטי-אפילפטית
- ג. Venlafaxine (VLX) – תרופה נוגדת דיכאון
- ד. Bezafibrate (BZF) – תרופה להפחתת כולסטרול ושומנים בדם

הדגימות הובאו למעבדה להידרוכימיה באוניברסיטת תל אביב ע"י עמותת צלול בחודש דצמבר 2021. אנליזות התבצעו בשיטות של solid phase extraction וב-HPLC-MS, אשר פותחו ואומתו במעבדה.

#### תוצאות:

Results in ng/L				
CBZ	BZF	LMG	VLX	
ND	53.4	Detected	Detected	חוף החומה יפו 19.11
ND	384.4	Detected	ND	חוף טרומפלדור 19.11
ND	48.7	ND	Detected	הדולפינריום ת"א 1.12
ND	Detected	Detected	Detected	טרומפלדור ת"א 1.12
ND	ND	ND	ND	דולפינריום 9.12
ND	Detected	Detected	Detected	טרומפלדור 9.12
ND	ND	Detected	ND	שפך תנינים 5.12
108.2	127.6	128.2	Detected	פולג תחת הכביש 5.12
58.4	58.6	119.4	Detected	שפך פולג 5.12
269.7	170.6	677.4	170.0	שפך ירקון 5.12
ND	ND	ND	ND	דולפינריום 5.12
ND	180.4	Detected	ND	מעלה 7 תחנות 5.12

גבול הכימות של השיטה 50ng/L ; סף הגילוי של השיטה 4ng/L ; ערכים שמתחת לגבול הכימות אך מעל סף הגילוי מוצגים כ-Detected ; ערכים מתחת לסף הגילוי מוצגים כ-ND (Not Detected).

*D. Avisar*

פרופ' דרור אבישר

ראש המרכז לחקר המים

אוניברסיטת תל אביב

*Avio Kaplan*

אביב קפלן

מנהל המעבדה להידרוכימיה

אוניברסיטת תל אביב