



דו"ח תוצאות סקר מיקרו מזיהמים במי נגר – דוגמאות חורף 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). 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. אנליזות התבצעו בשיטות של solid phase extraction וב-HPLC-MS, אשר פותחו ואומתו במעבדה.

תוצאות:

דוגמא	תיאור הדגימה (ע"י דוגם עמותת צלול)	Results in ng/L (ppt)			
		LMG	VLX	CBZ	BZF
1n	נגר עירוני בשכונת רוממה הישנה חיפה	ND	ND	ND	ND
1n	נגר עירוני בשכונת רוממה הישנה חיפה	ND	ND	ND	ND
S1	נחל שורק – לפני תעלת העודפים השפד"ן	587.5	104.5	316.2	121.7
S2	תעלת העודפים של השפד"ן – אין סימני שפכים או קולחים ברורים	453.2	<LOQ	184.2	<LOQ
S3	שפך השורק לים (בזמן הדגימה בפני המים זרימה הפוכה)	297.0	<LOQ	197.4	120.8
KR	נגר משדה חקלאי – (ליד הקישון; רפרנס שונה)	<LOQ	ND	1151.2	ND
29.1 3n	נקז חלוצי התעשייה – 8:12 18.2.21	ND	ND	ND	<LOQ
18.2 3n	נקז חלוצי התעשייה – 29.1.21	631.4	ND	1239.0	ND
28.1 2n	נקז מת"מ/חוף הסטודנטים – 28.1.21	2181.9	ND	ND	ND
18.2 2n	נקז מת"מ/חוף הסטודנטים – 29.1.21	<LOQ	ND	ND	ND
חוף חומה	20.12.20	562.7	ND	ND	2413.0
דולפינריום 18.12	נקז הדולפינריום – 18.12.20	ND	ND	ND	ND
דלפינריום 18.2	נקז הדולפינריום – 18.2.21	482.4	ND	ND	ND
שפך הירקון	שפך נחל הירקון – 18.2	<LOQ	<LOQ	ND	<LOQ

גבול הכימות של השיטה 100ng/L ; סף הגילוי של השיטה 40ng/L ; ערכים שמתחת לגבול הכימות אך מעל סף הגילוי מוצגים כ-LOQ ; ערכים מתחת לסף הגילוי מוצגים כ-ND (Not Detected).

D. Avisax

פרופ' דרור אבישר

ראש המרכז לחקר המים

אוניברסיטת תל אביב

Aviv Kaplan

אביב קפלן

מנהל המעבדה להידרוכימיה

אוניברסיטת תל אביב