קאנדו-דרום
האדומונים 4 א'
חדרה 38421

תאריך הדפסה: 04/07/13
תאריך אישור: 04/07/13 12:44

תעודת בדיקה SO13043351

תאריך דווח: 04/07/13
מספר דגימות: 4
תאור דוגמאות: מעיינות הדרום - פריגו
תאריך קליטה: 13/06/13
תאריך דיגום: 13/06/13
תאור מצב דגימה: מקורר
חומר לבדיקה: שפכים

אתר קליטה: מילודע
שם דוגם: עמיר יפת
שעת דיגום: 08:00
שעת הגעה: 17:00

בדיקה	יחידה	תוצאה	אתר ביצוע
מספר דגימה: SO13043351/1			
תאור: פריגו			
PH- בדיקת שטח		**7.54**	
TSS מוצקים מרחפים	mg/L	**1,005.0**	
VSS מוצקים נדיפים	mg/L	**595.0**	
COD כללי	mg O2/L	**1,060**	
BOD כללי	mg/L	**255**	
חנקן קלדהל (TKN)	mg/L	**71.0**	
שמן מינרלי	mg/L	**< 10.00**	
כלורידים	mg/L	**100**	
דטרגנטים אניונים-קבלן משנה	mg/L	**3.10**	
דטרגנטים נוניוניים-קבלן משנה	mg/L	**< 0.10**	
סריקת מתכות-ICP		**בוצע**	
# כסף ICP-Ag	mg/L	**< 0.025**	
# אלומיניום ICP-Al	mg/L	**9.310**	
# ארסן ICP-As	mg/L	**< 0.025**	
# בורון ICP-B	mg/L	**0.660**	
# בריום ICP-Ba	mg/L	**0.210**	
# בריליום ICP-Be	mg/L	**< 0.025**	
# סידן ICP-Ca	mg/L	**119.000**	
# קדמיום ICP-Cd	mg/L	**< 0.025**	
# קובלט ICP-Co	mg/L	**< 0.025**	
# כרום ICP-Cr	mg/L	**0.030**	
# נחושת ICP-Cu	mg/L	**0.110**	
# ברזל ICP-Fe	mg/L	**11.400**	
# כספית ICP-Hg	mg/L	**< 0.025**	
# אשלגן ICP-K	mg/L	**25.400**	
# ליתיום ICP-Li	mg/L	**0.030**	
# מגנזיום ICP-Mg	mg/L	**17.200**	
# מנגן ICP-Mn	mg/L	**0.210**	
# מוליבדן ICP-Mo	mg/L	**< 0.025**	
# נתרן ICP-Na	mg/L	**57.000**	
# ניקל ICP-Ni	mg/L	**< 0.025**	
# זרחן ICP-P	mg/L	**10.800**	
# עופרת ICP-Pb	mg/L	**< 0.025**	
# גופרית ICP-S	mg/L	**25.800**	
# אנטימון ICP-Sb	mg/L	**< 0.025**	
# סלניום ICP-Se	mg/L	**< 0.025**	
# סיליקה Si (צורן) - ICP	mg/L	**12.100**	
# בדיל ICP-Sn	mg/L	**< 0.025**	
# סטרונציום ICP-Sr	mg/L	**0.430**	
# טיטניום ICP-Ti	mg/L	**0.280**	
# ונדיום ICP-V	mg/L	**0.030**	
# אבץ ICP-Zn	mg/L	**0.520**	
SVOC אנליזה ב- GCMS		**ראה נספח**	מיגל
בדיקת VOC כמותי ב- P&T GCMS		**ראה נספח**	מיגל
GC-DOX		**לא התגלה***	מיגל

**** סוף דווח תוצאות ****

אבטחת איכות

בדיקה	שיטת בדיקה	ביאורים
# אבץ ICP-Zn	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# אלומיניום ICP-Al	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# אנטימון ICP-Sb	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# ארסן ICP-As	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# אשלגן ICP-K	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# בדיל ICP-Sn	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# בורון ICP-B	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# ברזל ICP-Fe	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# בריום ICP-Ba	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# בריליום ICP-Be	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# גופרית ICP-S	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# ונדיום ICP-V	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# זרחן ICP-P	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# טיטניום ICP-Ti	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# כסף ICP-Ag	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# כספית ICP-Hg	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# כרום ICP-Cr	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# ליתיום ICP-Li	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# מגנזיום ICP-Mg	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# מוליבדן ICP-Mo	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# מנגן ICP-Mn	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# נחושת ICP-Cu	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# ניקל ICP-Ni	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# נתרן ICP-Na	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# סטרונציום ICP-Sr	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# סידן ICP-Ca	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# סיליקה Si (צורן) - ICP	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# סלניום ICP-Se	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# עופרת ICP-Pb	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# קדמיום ICP-Cd	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
# קובלט ICP-Co	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
SVOC אנליזה ב- GCMS	In House Method Based on EPA 8270	
BOD כללי	SM 5210B	17,2
COD כללי	MERCK KIT SQ	17,2
PH- בדיקת שטח		
TSS מוצקים מרחפים	SM 2540D	17,2
VSS מוצקים נדיפים	SM 2540E	17
GC-DOX	SM 6200B	1
בדיקת VOC כמותי ב- P&T GCMS	SM 6200B	1
דטרגנטים אניונים-קבלן משנה		3
דטרגנטים נוניוניים-קבלן משנה		3
חנקן קלדהל (TKN)	SM 4500 NorgB	1
כלורידים	Based on SM 4500 CL-D	1,2
סריקת מתכות-ICP	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	1
שמן מינרלי	SM5520 F	1

ביאורים לבדיקות

1 בהסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

17 בהסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות-לאתר ביצוע מילודע בלבד(ההסמכה אינה לאתר מיגל)

2 בהכרת משרד הבריאות: אתרים מילודע ומיגל-מים, אתר מילודע- מזון וקוסמטיקה

3 קבלנות משנה.

* לא התגלה (.N.D)- לא התגלה ערך מעל סף הגילוי (LOD) לפי שיטת הבדיקה.

הערות

א. המעבדה פועלת לפי נוהלי עבודה מסודרים,התואמים לתקנים בינלאומיים ISO/IEC 17025 בכל אותם תחומים להם הוסמכה, לפי המפורט לכל אתר במסמך היקף ההסמכה.
ב. הבדיקות המיקרוביאליות הן במסגרת ההכרה של משרד הבריאות כמפורסם ברשומות לכל אתר.
ג. התוצאות מתיחסות לדוגמא הנבדקת בלבד.
ד. יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים.
ה. הדיגום נעשה על ידי ובאחריות הלקוח, אלא אם מצוין אחרת.
ו. הרשות אינה אחראית לתוצאות בדיקה כלשהי שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור כלשהו של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק.
ז. התוצאה התקפה הינה בעלת תאריך דווח העדכני ביותר.
ח.הפרשנות אינה תחת הסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
ט.הבדיקות מבוצעות באתר הקליטה, אלא אם צויין אחרת.

מעבדות מילודע & מיגל
MILOUDA & MIGAL LABORATORIES
Limited Partnership | שותפות מוגבלת
ד.נ. אשרת 25201 | טל' 04-9853292, פקס 04-9853291
Mobile Post Ashrat 25201, Israel
milougal@milouot.co.il | www.milougal.co.il

Gafta Grain And Feed Trade Association
ISRAC Israel Laboratory Accreditation Authority ISO/IEC 17025 No. 078 .מס

מספר דגימה SO13043351-1

תאריך תעודת בדיקה 02/07/2013

תוצאות

Semi Volatile Organic Compound

מספר ממוחשב : 61193
חומר נבדק : מעיינות הדרום -פריגו
הערות :

תאריך הגעה : 13/06/2013
תאריך דיגום/יצור : 13/06/2013

מקור השיטה : EPA 8270

עקרונות השיטה

הדוגמא הוחמצה ומוצתה בשיטת הנוזל -נוזל בוססה ועברה שוב מיצוי עם דיכלורומתאן .מיצוי הדיכלורומתאן נאסף יחד ונודף לקבלת דגימה מרוכזת .רכז הדוגמא הוזרק לגז כרומטוגרף עם גלאי מסות כנגד סטנדרטים אנליטיים המתאימים לשיטה EPA8270

תוצאות הבדיקה

Units		LOQ	Results	Formula	CAS RN	Analyte name
mg/L		0.0001	**0.021**	C6H60	108-95-2	**Phenol**
mg/L		0.0001	**0.086**	C7H8O	95-48-7	**Phenol 2-methyl O-Cresol**

** החומר זוהה ולא כומת בגלל חריגה מהקריטריונים שנקבעו לאחוזי ההשבה
*** אחוזי ההשבה של החומר שהתגלה נמצאים בחריגה של 20% -/+מהקריטריונים שנקבעו לאחוזה השבה
.2 MRL = רמת השארתיות המירב י .1 LOQ = סף כנמות

בדיקת שאריות חומרים נדיפים בדוגמת מי שפכים

Certificate of Analysis
SO13043351

Prepared by

Igal Bar-Ilan Ph.D

Head of
Analytical Chemistry & Special Project Department

Milouda & Migal Laboratories

Prepared by: Dr. Igal Bar-Ilan (Igal@migal.org.il) & Revital Barak,Edna Hadar
Date: Tuesday, July 02, 2013 *VOC Analysis* **Certificate No. SO13043351**

A. פרטי הדוגמא

מס' דוגמא	תאריך קבלה	תיאור הדוגמאות	תאריך דיגום
SO13043351/1	13/06/13	מעיינות הדרום - פריגו	13/06/13

B. מטרת הבדיקות

בדיקת שאריות חומרים נדיפים בדוגמת מי שפכים.

C. תוצאות הבדיקה

C.1 פחממנים אורגנים נדיפים – VOC (SOP-158.1)

(הבדיקה נכללת בהיקף ההסמכה של המעבדה ע"פ ISO-17025)

C.1.1 סימוכין לשיטה

Standard Methods for the examination of Water and Wastewater Volatile Organic Compounds"; 21th Edition, 2005, Method 6200B.

C.1.2 עקרונות השיטה

האנליזה מבוצעת בטכניקה לפיה מבעבע הליום דרך דוגמת המים, הנושא עמו את החומרים הנדיפים דרך מלכודת הסופחת אותם כימית. חימום המלכודת גורם לשחרורם ואלה מגיעים לגז כרומטוגרף. ההפרדה מבוצעת על גבי קולונה קאפילרית, תוך גילוי החומרים בעזרת גלאי מסות וכימותם כנגד תערובת סטנדרטים אנליטיים. תחום אי הוודאות של השיטה משתנה לפי האנליטים הנקבעים, ועומד על תחום של 20-30 אחוז באזור סף הכימות

C.1.3 תוצאות הבדיקה – טבלה מספר 1 – רשימת החומרים שנמצאו בדוגמא

לא נמצאו חומרים נדיפים בדוגמא.

Prepared by: Dr. Igal Bar-Ilan (Igal@migal.org.il) & Revital Barak,Edna Hadar
Date: Tuesday, July 02, 2013 ***VOC Analysis*** **Certificate No. SO13043351**

נספח לדוגמא מס': SO13043351/1

החומרים המופיעים בנספח זה אינם מכומתים כנגד חומרי ייחוס ואינם תחת הסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

החומרים זוהו אחר השוואת ספקטרות המסות שלהם לזה שבספריות מסות מקובלות. לחומרים אלה בוצע חישוב חצי כמותי לפי החומר Fluorobenzene.

הטבלה כוללת את שם החומר **(Compound Name)**, זמן היציאה **(RT)** שלו מהקולונה, אחוז וודאות הזיהוי **(%Qual)**, ה-**Formula** של החומר וה- **CAS** (מס' זיהוי כימי). בטבלה מופיעים חומרים שאחוז וודאות הזיהוי שלהם גבוה מ-**70%**.

CAS No	RT(min)	Compound Name	% Qual	Formula	Result (µg/L) as Fluorobenzene
74931	4.28	Methanethiol	86	CH4S	1.26
75183	6.22	Methyl sulfide	97	C2H6S	14.69
624920	16.39	Methyl disulfide	97	C2H6S2	4.78
999725612	6.81	3-(3-BROMOBENZOYL)-4-(4-CHLOROPHENYL)PIPERIDINO[3,4-B]BENZOPYRROLE	78	C24H18BrClN	1.56
999198591	31.55	2-Chloro-3-methyl-5-methoxyquinoline	72	C11H10ClNO	2.04

סוף דיווח תוצאות