

קיבוץ שלוחות, ד.ג. עמק בית שאן 1091000  
טלפון: 04-6062050 פקס: 04-6062367  
אימייל: yoram@shluhot.com



אוקטובר 2015

### דף מידע לחקלאי

- קומפוסט שלוחות מיוצר מתערובת נפחית של כ- 1.5 נפחי גזם עירוני מנופה ומרוסק וכ-1.0 נפח בוצת שפכים ממכונני טיהור עירוניים.
- התערובת עוברת קומפוסטציה של מעל ל- 6 שבועות, הכוללת שלב תרמופילי ( $>55^{\circ}\text{C}$ ) לאורך 15 ימים לפחות (בתחילת התהליך) שבמהלכם החומר האורגני עובר לפחות חמש הפיכות לקבלת בוצה נקייה מחיידקים פתוגניים. בהמשך הקומפוסט מאוורר על ידי היפוך פעם בשבוע לפחות.
- הקומפוסט הנוצר בתום התהליך מוגדר כקומפוסט בוצה סוג א' (נקי מפתוגנים ועומד בערכי המתכות הכבדות) על פי תקנות המים (מניעת זיהום מים) (שימוש בבוצה וסילוקה), התשס"ד – 2004, ועומד בתקן הישראלי לקומפוסט (ת"י 801)
- בתום התהליך ולפני שיווק הקומפוסט עובר ניפוי בנפה בקוטר 15 מ"מ.
- תכונות **ממוצעות** של הקומפוסט מפורטות בטבלה 1.
- בכל מ"ק של קומפוסט יש בממוצע כ- 17 ק"ג חנקן, 11 ק"ג זרחן (25 ק"ג  $\text{P}_2\text{O}_5$ ) וכ- 2.5 ק"ג אשלגן (3 ק"ג  $\text{K}_2\text{O}$ ).
- יש ליישם את הקומפוסט בהתאם להנחיות המפורטות בנספח א.
- יש להדגיש שתוצאות החישובים המפורטים הנם ממוצעים לצורך מידע כללי בלבד. במידה ונדרש מידע נוסף יש לבצע בדיקת מעבדה נפרדת ו/או לבקש ממפעיל האתר את תוצאות המעבדה העדכניות.

ניתן להפנות שאלות ל:

דני מועלם מנהל אתר קומפוסט שלוחות 0505535820 – [Dani00055@gmail.com](mailto:Dani00055@gmail.com)

או ליועצי האתר:

ד"ר יוסי ענבר 050-5233126 [yosseinbar@gmail.com](mailto:yosseinbar@gmail.com)

ו/או ד"ר חורחה טרצ'יצקי 050-9511453 [jtarchitz@gmail.com](mailto:jtarchitz@gmail.com)

קיבוץ שלוחות, ד.נ. עמק בית שאן 1091000  
 טלפון: 04-6062050 פקס: 04-6062367  
 אימייל: yoram@shluhot.com



טבלה 1. תכונות ממוצעות של קומפוסט שלוחות (על בסיס של כ-25 בדיקות)

פרמטר	יחידות	ממוצע	סטיית תקן
חומר יבש (ח"י)	% מכלל החומר	74.4	13.4
רטיבות		25.6	13.4
אפר		47.9	7.5
חומר אורגני	% ח"י	52.1	7.5
חנקן		3.4	0.7
זרחן		2.2	0.7
אשלגן		0.5	0.2
כספית		2.0	1.4
כרום		75.3	20.4
ניקל		74.6	25.2
קדמיום		2.3	0.5
עופרת		19.4	7.6
נחושת		368.6	122.6
אבץ		1697.3	318.2
בורון		18.5	7.5
נתרן		3272.9	2578.4
יחס C/N		8.9	
משקל נפחי	ג' / ליטר	500-570	
pH		7.1	

קיבוץ שלוחות, ד.נ. עמק בית שאן 1091000  
טלפון: 04-6062050 פקס: 04-6062367  
אימייל: yoram@shluhot.com



**נספח א. הוראות השימוש בקומפוסט מבוצה (בוצה מסוג א')**  
ע"פ תקנות המים (מניעת זיהום מים) (שימוש בבוצה וסילוקה), התשס"ד – 2004

### **השימוש בקומפוסט מבוצה בחקלאות**

הבוצה היא תוצר לואי של תהליך הטיפול בשפכים. בעיקרה חומר אורגני, חנקן וזרחן. הבוצה המעובדת לקומפוסט יכולה לתרום לשיפור מבנה הקרקע ולהזנת יסודות מקרו ומיקרו. יישום לא נכון של בוצה בחקלאות עלול לגרום לזיהום קרקע, מי תהום ומים עיליים בעודפי חנקות, מתכות כבדות ופתוגנים, ולחדירת המזהמים לשרשרת המזון. תקנות המים (מניעת זיהום מים) (סילוק בוצות מתקני טיהור שפכים) התשס"ד 2004 קובעות תקן איכות לבוצה המיועדת להיות מיושמת בשטחים מעובדים, וכללים ליישומה.

- השימוש בבוצה למטרות דישון או טיוב קרקע מותר רק אם היא בוצה סוג א', כהגדרתה בתקנה 2 לתקנות המים (מניעת זיהום מים) (שימוש בבוצה וסילוקה), התשס"ד - 2004.

### **חלקות מתאימות ליישום בוצה מסוג א**

ע"פ החוק, חקלאי המשתמש בבוצה מעובדת (בוצה מסוג א') חייב להקפיד על קיום התנאים הבאים:

- הקרקע אינה בתחום של גן ציבורי או פרטי;
- החלקה אינה מושקית (בעל), או מושקת במים שפירים או בקולחים שריכוז החנקן הכללי בהם אינו עולה על 15 מ"ג/ליטר;
- החלקה אינה כלולה באזורי מגן של בארות (כמשמעותם בתקנה 6 ב' לתקנות בריאות העם);
- החלקה מרוחקת לפחות 50 מ' ממקור מים עילי ולפחות 100 מ' ממקור מי שתיה;
- עומק מי התהום בחלקה גדול מ-20 מ' ממפלס פני הקרקע;
- שיפוע הקרקע בחלקה אינו עולה על 12%.

### **אופן היישום:**

מינון הבוצה המפוזרת ייקבע, ע"פ תוצאות דיגומי הבוצה, כך שלא תהיה חריגה מהעומסים המירביים הבאים:

- עומס חומר אורגני מירבי: 1100 ק"ג / דונם / שנה;
- עומס חנקן מירבי: 50 ק"ג / דונם / שנה;
- עומס מתכות כבדות מירבי (גרם/דונם/שנה): קדמיום 30, נחושת 900, ניקל 135, עופרת 300, אבץ 3,750, כספית 7.5, כרום 600.
- הבוצה תוצנע בקרקע בתוך 48 שעות ממועד פיזור על פני הקרקע.