



EUROPEAN WEEK  
FOR WASTE REDUCTION  
15-26 NOVEMBER 2017

# ПОЗИТИВНИ ПРАКТИКИ ВО СИСТЕМОТ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАДНО МАСЛО ЗА ЈАДЕЊЕ ВО МАКЕДОНИЈА



**sunilens**  
секогаш тука за вас



**Настан:** Јавна дебата: „Дали го селектираме отпадот во нашите домови“ - Европска недела за помалку отпад (EU Week for Waste Reduction)  
**Презентер:** Андреј Гокиќ, Менаџер, Суниленс Дооел  
**Датум:** 20.11.2017



EUROPEAN WEEK  
FOR WASTE REDUCTION  
18-26 NOVEMBER 2017

## ЗА НАС



- 25 годишно искуство во прехранбената индустрија
- 2009 година - Прва овластена и лиценцирана компанија за **управување со отпадни масла и масти за јадење од растително потекло** од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање
- **Сертификација** во согласност со водечкиот ISCC EU систем и Директивата за обновлива енергија 2009/28/ЕС

Позитивни практики во системот за управување со отпадно масло за јадење во Македонија  
Презентер: Андреј Гокиќ, Менаџер, Суниленс Дооел  
Датум: 20.11.2017

# ДАЛИ ГО СОБИРАМЕ И СЕЛЕКТИРАМЕ ОТПАДОТ ВО НАШИТЕ ДОМОВИ ?



**Фактор 1:** Системи за селектирање и собирање на отпад од домаќинствата

**Фактор 2:** Еколошка свест и навики

**Како да ги смениме сегашните практики?**

Индивидуално ниво – секој од нас

Колективно ниво – општествено прифатливи практики

Функционални системи за собирање

# ОТПАДНО МАСЛО ЗА ЈАДЕЊЕ



Каков вид на отпад?  
Од што се состои?  
Како се создава?  
Кој го создава?  
Кога станува отпад?





EUROPEAN WEEK  
FOR WASTE REDUCTION  
15-26 NOVEMBER 2017

# ШТЕТНИ ВЛИЈАНИЈА - ФАКТИ



- **ЗДРАВЈЕ:** Не треба да се реупотребува откако ќе добие својства на отпад бидејќи содржи токсични материи кои се канцерогени
- **ПОЧВА И ВОДА:** 1 лит. отпадно масло може да загади до 1 милион лит. вода
- **ИНФРАСТРУКТУРА:** Локално и централно запушување преку таложење во канализационите системи е најчест и доста сериозен проблем
  - **Примери:** Проблеми во Скопје, Охрид, Битола, Прилеп
- **АНАЛИЗИ:**
  - **Студии во западни земји:** Годишен трошок за одзатнување на канализационите системи - во просек 17 милиони евра
  - **Велика Британија:** 50-75% од сите блокади на канализационите системи се предизвикани од отпадни масла и масти. Трошок на годишно ниво: 100 милиони евра



EUROPEAN WEEK  
FOR WASTE REDUCTION  
15-26 NOVEMBER 2017

# ШТЕТНИ ВЛИЈАНИЈА - ФАКТИ



**Позитивни практики во системот за управување со отпадно масло за јадење во Македонија**  
**Презентер:** Андреј Гокиќ, Менаџер, Суниленс Доел  
**Датум:** 20.11.2017





EUROPEAN WEEK  
FOR WASTE REDUCTION  
15-26 NOVEMBER 2017

# СИСТЕМ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАДНИ МАСЛА: УГОСТИТЕЛСКА И ПРЕХРАНБЕНА ИНДУСТРИЈА



Позитивни практики во системот за управување со отпадно масло за јадење во Македонија

Презентер: Андреј Гокиќ, Менаџер, Суниленс Дооел

Датум: 20.11.2017



EUROPEAN WEEK  
FOR WASTE REDUCTION  
15-26 NOVEMBER 2017

# ПОСТИГНАТИ РЕЗУЛТАТИ: УГОСТИТЕЛСКА И ПРЕХРАНБЕНА ИНДУСТРИЈА



**sunilens**  
секогаш тука за вас

- **Вкупно собрана количина 2009-2017:** над 2.500 тони
  - Скопје: над 1.500 тони
  - Охрид: 150 тони
  - Битола: 93 тони
  - Прилеп: 62 тони



- **Годишниот просек расте:** 2016/2017 - 500 тони/годишно
- **Континуирана едукација** на угостителите и производителите на храна - преку 850 активни собирачи



EUROPEAN WEEK  
FOR WASTE REDUCTION  
15-26 NOVEMBER 2017

# ЕФЕКТ НА ЦИРКУЛАРНА ЕКОНОМИЈА



**sunilens**  
секогаш тука за вас



- **Од отпад до енергија** - искористување на енергетските својства на отпадните масла и масти за јадење, заштита на околината и здравјето, извоз на третиран отпад (еко суровина) надвор од Македонија, производство на биодизел (UCOME) од страна на реномирани европски фабрики по највисоки стандарди EN 14 214

Еко суровина  
за биогорива



# sunilens

СЕКОГАШ ТУКА ЗА ВАС

Овластен собирач на отпадни масла и  
масти за јадење од растително потекло



Моб: 070 264 444 || [operator@sunilens.com.mk](mailto:operator@sunilens.com.mk) || [www.sunilens.com.mk](http://www.sunilens.com.mk)

☎ 02 2650 - 100



Суниленс е сертифициран од ISCC EU според ЕУ Директивата за обновлива енергија



EUROPEAN WEEK  
FOR WASTE REDUCTION  
15-26 NOVEMBER 2017

# НОВ СИСТЕМ ЗА СОБИРАЊЕ НА ОТПАДНО МАСЛО ОД ДОМАЌИНСТВА



секогаш ткој од нас



## СОБИРАЊЕ НА ОТПАДНИ МАСЛА ЗА ЈАДЕЊЕ



1. Истурањето на отпадните масла за јадење во мијалникот предизвикува сериозни еколошки и економски штети



2. Собирајте ги отпадните масла за јадење во нашите наменски садови



3. Контактирајте не да ја подигнеме собраната количина на отпадни масла



Брошура: [линк](#)



Позитивни практики во системот за управување со отпадно масло за јадење во Македонија

Презентер: Андреј Гокиќ, Менаџер, Суниленс Дооел

Датум: 20.11.2017



EUROPEAN WEEK  
FOR WASTE REDUCTION  
15-26 NOVEMBER 2017

# НОВ СИСТЕМ ЗА СОБИРАЊЕ НА ОТПАДНО МАСЛО ОД ДОМАЌИНСТВА



- **Директна достава на 3 лит. садови до секое домаќинство**
- **Директно собирање на отпадното масло од домовите и достава на нов чист сад за собирање**
- **Директна комуникација со граѓаните и нивна едукација за отпадното масло:**
  - Директни презентации (информативни брошури)
  - Едукација преку социјалните мрежи (коментари, фидбек, прашања, појаснувања)
  - Едукативно-информативна дигитална кампања
- **Мотивација за собирање:**
  - За секои собрани 3 литри отпадно масло, собирачот добива 0,5 лит. Дијамант сончогледово масло



EUROPEAN WEEK  
FOR WASTE REDUCTION  
15-26 NOVEMBER 2017

# ЕКО-ЕДУКАТИВЕН ПРОЕКТ: „УЧИМЕ ЗА СОБИРАЊЕ И РЕЦИКЛИРАЊЕ НА ОТПАДНО МАСЛО“



Позитивни практики во системот за управување со отпадно масло за јадење во Македонија  
Презентер: Андреј Гокиќ, Менаџер, Суниленс Доел  
Датум: 20.11.2017



EUROPEAN WEEK  
FOR WASTE REDUCTION  
15-26 NOVEMBER 2017

# ПРОЕКТ: „ОД МАСЛО ДО ЕНЕРГИЈА“



Позитивни практики во системот за управување со отпадно масло за јадење во Македонија  
Презентер: Андреј Гокиќ, Менаџер, Суниленс ДооеЛ  
Датум: 20.11.2017

# ЕКО-ХУМАНИТАРЕН ПРОЕКТ: „РЕЦИКЛИРАЈ И ДОНИРАЈ“



*Еко-хуманитарен проект  
"Рециклирај и донирај"*





# УНАПРЕДУВАЊЕ НА СИСТЕМОТ ЗА СОБИРАЊЕ НА ОТПАДНО МАСЛО

- **Правилник за отпадните масла и масти за јадење од растително потекло**
  - Пример: [Хрватскиот закон за управување со отпадно масло](#)
- **Поттик за еко навиките** кај угостителите и производителите да растат уште повеќе - уште почесто менување на маслата при приготвување на храна
- **Функционален систем за собирање лесно достапен до граѓаните**
- **Едукативно-информативни кампањи за граѓаните – еколошка свест**
- **Мотивација за собирање**
- **Позитивни примери:** Австрија (собирни центри за отпад во секоја општина), Италија (инфраструктура – поставени контејнери за отпадно масло во секоја општина), Белгија (регулирано со закон)
- **Рецепт за успех** - Синергија помеѓу: Јавен сектор (институции), Приватен сектор (овластени компании за отпад) и Невладин сектор (еко организации)



EUROPEAN WEEK  
FOR WASTE REDUCTION  
15-26 NOVEMBER 2017



# БЛАГОДАРАМ ЗА ВНИМАНИЕТО ПОВЕЛЕТЕ СО ПРАШАЊА



Заедно да ја заштитиме  
природата!

**Андреј Ѓокиќ, BBA, MSc., CMC**

**Менаџер, Суниленс Дооел**

**Address:** Kacanicki Pat 140, Industriska Zona Vizbegovo  
1000 Skopje, R. Macedonia

**tel:** +389 2 2650 100; +389 2 2650 600; +389 2 2650 700

**fax:** +389 2 2650 111

**mob:** +389 71 368 839

**website:** [www.sunilens.com.mk](http://www.sunilens.com.mk)

**Facebook:** <https://www.facebook.com/SUNILENS/>

**Instagram:** <https://www.instagram.com/sunilens/>

**Twitter:** [https://twitter.com/sunilens\\_dooel?lang=en](https://twitter.com/sunilens_dooel?lang=en)

**LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/company/18093682/>

**e-mail:** [andrej.gjokik@sunilens.com.mk](mailto:andrej.gjokik@sunilens.com.mk)

[operator@sunilens.com.mk](mailto:operator@sunilens.com.mk)

# КОНТАКТИ И ПРВИЧНА СОРАБОТКА АПРИЛ 2017



# ДОНАЦИИ НА 250 Л. СВЕЖО СОНЧОГЛЕДОВО МАСЛО АПРИЛ – НОЕМВРИ 2017



# ДОНАЦИИ НА 250 Л. СВЕЖО СОНЧОГЛЕДОВО МАСЛО АПРИЛ – НОЕМВРИ 2017



# МЕМОРАНДУМ ЗА СОРАБОТКА МАЈ 2017



# ПИЛОТ ПРОЕКТ "РЕЦИКЛИРАЈ И ДОНИРАЈ" МАЈ – НОЕМВРИ 2017



# ПИЛОТ ПРОЕКТ "РЕЦИКЛИРАЈ И ДОНИРАЈ" МАЈ – НОЕМВРИ 2017



# ПИЛОТ ПРОЕКТ "РЕЦИКЛИРАЈ И ДОНИРАЈ" МАЈ – НОЕМВРИ 2017



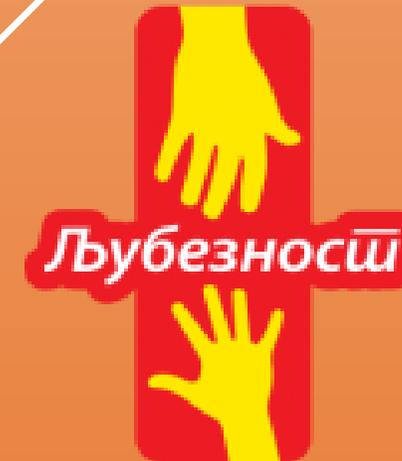
# ПИЛОТ ПРОЕКТ "РЕЦИКЛИРАЈ И ДОНИРАЈ" МАЈ – НОЕМВРИ 2017



# ПИЛОТ ПРОЕКТ "РЕЦИКЛИРАЈ И ДОНИРАЈ" МАЈ – НОЕМВРИ 2017



# ДОГОВОР ЗА СОРАБОТКА "РЕЦИКЛИРАЈ И ДОНИРАЈ "



# МЕМОРАНДУМ ЗА СОРАБОТКА



Go Green



EUROPEAN WEEK  
FOR WASTE REDUCTION  
15-26 NOVEMBER 2017

# ПИЛОТ ПРОЕКТ "РЕЦИКЛИРАЈ И ДОНИРАЈ" МАЈ – НОЕМВРИ 2017



ИНДИВИДУАЛНИ СОБИРАЧИ  
НА ОТПАДНО МАСЛО ЗА  
ЈАДЕЊЕ

**300 домаќинства**

ВКУПНО СОБРАНА КОЛИЧИНА

100 домаќинства

300 кг. отпадно масло за  
јадење

ИЗРАЗИЛЕ ЖЕЛБА ДА  
ДОНИРААТ

20 домаќинства

60 кг. отпадно масло за  
јадење

10 кг. свежо сончогледово  
масло





EUROPEAN WEEK  
FOR WASTE REDUCTION  
18-26 NOVEMBER 2017

# ПОТЕНЦИЈАЛ ЗА СОБИРАЊЕ И ПРАКСА: ЕУ И МАКЕДОНИЈА

Потенцијал во ЕУ (индустрија и домаќинства)		
УСО/жител/годишно	популација	количина/годишно
8 кг.	500 мил.	4 мил. тони

Потенцијал во ЕУ (домаќинства)
Вкупна количина/годишно
800-850 илјади тони

Пракса во ЕУ (индустрија и домаќинства)		
УСО/жител/годишно	популација	количина/годишно
1,45 кг.	500 мил.	app. 725 илјади тони

Пракса во ЕУ (домаќинства)
Вкупна количина/годишно
50 илјади тони

Потенцијал во МК (индустрија и домаќинства)		
УСО/жител/годишно	популација	количина/годишно
?????	2 мил.	?????

Потенцијал во МК (домаќинства)
Вкупна количина/годишно
?????

Пракса во МК (индустрија и домаќинства)		
УСО/жител/годишно	популација	количина/годишно
0,25 кг.	2 мил.	500 тони

Пракса во МК (домаќинства)
Вкупна количина/годишно
0

Извори: [European Biomass Association](#)

[Analysis of the current development of household UCO collection systems in the EU](#)

**Позитивни практики во системот за управување со отпадно масло за јадење во Македонија**

**Презентер:** Андреј Гокиќ, Менаџер, Сунилс Доел

**Датум:** 20.11.2017



# СИСТЕМ ЗА СОБИРАЊЕ ОД ДОМАЌИНСТВА ВО ЕУ

- Системите за домаќинства во Европа се развиени, меѓутоа не во сите земји подеднакво. Има голем простор за напредок и зголемување на собраните количини на отпадно масло
- Белгија е успешен пример за домаќинства: собрани 8,300 тони – 2014 (0,73 кг/жител)
- Предизвици во собирањето од домаќинства:
  - Оперативни трошоци и логистика
  - Промотивни трошоци
  - Квалитет на суровина
  - Привлекување на собирачи
  - Континуитет во собирањето на количини (тешко да се предвиди)
- Потенцијал во Македонија за собирање на отпадно масло за јадење (Во Малта со 500.000 жители се собира иста количина на годишно ниво како и кај нас, во Словенија се собираат 3.000 тони годишно).

Извори: [European Biomass Association](#)

[Analysis of the current development of household UCO collection systems in the EU](#)

Позитивни практики во системот за управување со отпадно масло за јадење во Македонија

Презентер: Андреј Гокиќ, Менаџер, Суниленс Дооел

Датум: 20.11.2017