



# SolidStandards

Подобряване внедряването на  
стандарты за качество и  
устойчивост и схеми за  
сертифициране на твърди  
биогорива (EIE/11/218)



Обучение за дървесни  
пелети:

18/05/2012, Хасково,  
България



## Проект SolidStandards

Проектът SolidStandards е насочен към текущите и последните развития, свързани с качеството на твърдите биогорива и въпроси за устойчивост, по-специално развитието на съответните стандарти и сертификационни системи. В проекта SolidStandards, пазарните участници на твърди биогорива в индустрията ще бъдат информирани и обучени в областта на стандарти и сертифициране и тяхната обратна информация ще бъде събрана и предоставена на съответните комитети по стандартизация и политики. Проектът SolidStandards се изпълнява от партньорите по проекта: Holzforschung Austria, VTT (Technical Research Centre of Finland), DBFZ (German Biomass Research Centre), NEN (Netherlands Standardisation Institute), Utrecht University, AEBIOM (European Biomass Association), FORCE Technology (Denmark), BAPE (Baltic Energy Conservation Agency, Poland), ERATO Holding (Bulgaria) и REGEA (North-West Croatia Regional Energy Agency).

SolidStandards се координира от:

WIP Renewable Energies  
Sylvensteinstrasse 2  
81369 Munich, Germany  
Cosette Khawaja & Rainer Janssen  
Cosette.khawaja@wip-munich.de  
rainer.janssen@wip-munich.de  
Tel. +49 (0)89 72012 740



## За този документ

Този документ е част от **Резултат 3.1** на проект SolidStandards. Това е доклад за обучение за дървесни пелети на 18/05/2012г. Този документ беше изготвен на 29/05/2012г. от:

Партньор: ERATO Холдинг АД  
бул. Съединение 67  
Хасково, България  
инж. Николай Вангелов  
email: [n\\_vangelov@erato.bg](mailto:n_vangelov@erato.bg)  
Tel. +359 2 978 3990



## Програма Интелигентна Енергия - Европа

Проект SolidStandards е съфинансиран от Европейския съюз по Програма "Интелигентна енергия - Европа (Договор № EIE/11/218).



Co-funded by the Intelligent Energy Europe  
Programme of the European Union

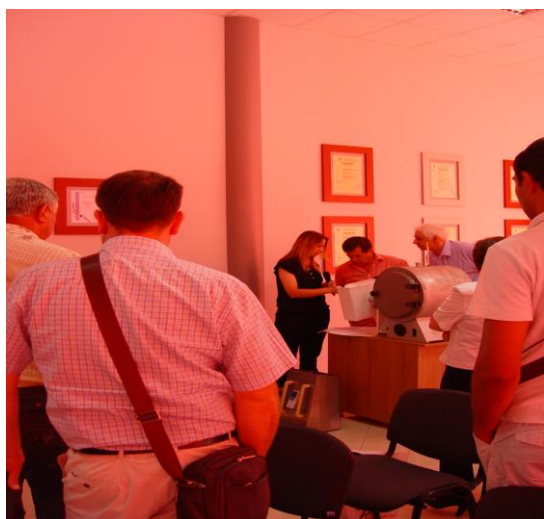
Цялата отговорност за съдържанието на тази публикация е на авторите. Тя не отразява непременно становището на Европейския съюз. Нито ЕАСІ нито Европейската комисия, са отговорни за всяка употреба, която може да бъде направена с информацията, съдържаща се в публикацията.

## 1. Резюме на събитието

Обучителен семинар за дървесни пелети по Проект SolidStandards "Подобряване внедряването на стандарти за качество и устойчивост и схеми за сертифициране на твърди биогорива" бе организиран от "ЕРАТО Холдинг" АД на 18 Май, 2012 г. Събитието се проведе в Биомаса учебен център в гр. Хасково, България. Основна цел на обучението беше да се предостави на аудиторията професионална информация за актуалните стандарти за качество и устойчивост на дървесните пелети. Семинарът – обучение бе открит с презентация на тема " Проект SolidStandards" от инж. Николай Вангелов - "ЕРАТО Холдинг" АД съгласно дневния ред на събитието. Събитието беше последвано от презентация на тема "Въведение в твърдите био горива и стандарти за устойчивост" представена от инж. Николай Вангелов, като същия лектор запозна участниците в обучението с презентация на тема "Стандарти за устойчивост на твърди биогорива". Доц. Д-р инж. Димитър Младенов – Асоциация за енергийно оползотворяване на биомасата (АЕОБ – България) запозна аудиторията с обучителен модул "Дървесни пелети". Въвеждане на стандарти за качество на дървесни пелети.



По време на работния обяд (кетъринг) участниците проведоха дискусия относно актуалните проблеми на качеството на дървесните пелети и възможностите за сертифициране на произвежданите от тях горива от твърда биомаса. Демонстрационната част на обучението започна с посещение на площадката за производство на твърди биогорива на ЕРАТО, където инж. Иван Чулев запозна участниците с производство на дървесни пелети от влажна суровина.



Демонстрацията на лабораторни уреди за определяне качествата на дървесни пелети в гориво-техническата лаборатория на ЕРАТО бе извършена от инж. Таня Милева – отелдел R&D. Участниците имаха възможността да се запознаят с уредите за изпитване и измерване за качествата на дървесни пелети (влага, пепелно съдържание, механична устойчивост и др.) и използваните стандарти за качество. По време на демонстрациите бяха проведени 3 срещи от типа “1 към 1” с представители на: търговска и логистична фирма за доставка на пелети (ЕРАТО Транс ООД), производител на пелети (Ахира АД) и краен потребител на котелна инсталация за пелети с голяма мощност > 1 MW (BC Инженеринг ООД).

Участниците бяха много доволни от организираното обучение за дървесни пелети. Организаторите на събитието анонсираха пред участниците провеждането на 2 обучение по проект SoldiStandards за дървесен чипс в края на м. Юни 2012г.

## 2. Програма и участници

По време на обучението за дървесни пелети присъстваха 14 различни компании и организации. Общият брой на участниците е 24, от които 12 представители на производители на твърди биогорива. Производителите на дървесни пелети бяха 7 фирми. Две дружества с по 2 представителя бяха крайни потребители на твърди биогорива (инженерингови фирми с инсталации с голяма мощност > 1MW. 4 души (от 2 фирми) представляваха дружества свързани с доставката (търговия и логистика) на дървесни пелети. Във форума присъства 1 представител от Българския институт за стандартизация (БИС). Сред участниците бе един представител на АЕОБ – България и 2 представители от R&D организация.

Програмата на обучението е представена в Приложение 1.

Списъкът с участниците в обучението е представен в Приложение 2.

## 3. Обратна информация

Събитието бе уважено от 24 участника, представляващи 14 заинтересовани страни (фирми и организации), от които 12 от тях попълниха въпросник за обратна информация по стандартите за твърда биомаса и качеството на семинара.

## 4. Заключение

Проведеното обучение определено е успешно и има необходимост за този тип на теоретично и практическо обучение. Само две компании от участниците, използват стандарти за качество на дървесни пелети при тяхното производство. Останалите участници биха искали да се въведат стандарти за качество и схеми за сертифициране в бъдеще. Участниците бяха много доволни от възможностите за посещение и демонстрация на технологична линия за производството на пелети и на лабораторни уреди за тестване и изпитване на твърди биогорива.

Моделът на провеждане на конкретни срещи от типа “1 към 1” е правилната формула за прилагането на индивидуален положителен подход и обяснение на специфичните проблеми свързани със стандартите за качество и устойчивост на заинтересованите страни.

## Приложение 1. Програма за обучение



## **ПРОЕКТ Solid Standards** **финансиран от Европейската комисия**

### **ВНЕДРЯВАНЕ НА СТАНДАРТИ ЗА КАЧЕСТВО И УСТОЙЧИВОСТ И СХЕМИ ЗА СЕРТИФИЦИРАНЕ НА ТВЪРДИ БИОГОРИВА**

### **СЕМИНАР - ОБУЧЕНИЕ** **за дървесни пелети**

**18 Май 2012, Конферентна зала, Биомаса Учебен Център,  
гр. Хасково**

<b>18.05.2012</b>	<b>ДНЕВЕН РЕД</b>
09:30-10:00	Регистрация на участниците.
10:00-10:30	Официално откриване. Проект SolidStandards. <i>инж. Николай Вангелов - EPATO Холдинг АД</i>
10:30-11:00	Въведение в твърдите био горива и стандарти за устойчивост. <i>инж. Николай Вангелов - EPATO Холдинг АД</i>
11:00-12:00	Стандарти за устойчивост на твърди биогорива. <i>инж. Николай Вангелов - EPATO Холдинг АД</i>
12:00-13:00	Обучителен модул “Дървесни пелети”. Въвеждане на стандарти за качество на дървесни пелети. <i>Доц.д-р.инж. Димитър Младенов АЕОБ – Асоциация за енергийно оползотворяване на биомасата</i>
13:00-14:00	Работен обяд (кетъринг)
14:00-15:00	Демонстрация на производството на дървесни пелети. <i>инж. Иван Чулев – EPATO Холдинг АД, Производствена площадка за производство на твърди биогорива на EPATO</i>
15:00-16:00	Демонстрация на лабораторни уреди за определяне качествата на дървесни пелети. <i>инж. Таня Милева, EPATO Холдинг АД</i>
16:00-17:00	Въпросник за обратна връзка – стандарти за твърди биогорива. <i>инж. Николай Вангелов – EPATO Холдинг АД</i>
17:00	Закриване на семинара