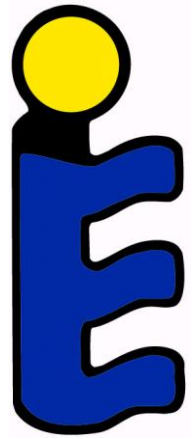




QAiST

Quality Assurance in Solar Heating
and Cooling Technology



Liberando barreras mediante la certificación internacional

Madrid, 11 Mayo 2011

Pedro Dias, Secretario General Adjunto

European Solar Thermal Industry Federation (ESTIF)



Contenido

- Historia
- Actualidad
- Ventajas
- Futuro

Historia: el por qué de un Solar Keymark

- En los 1990s
 - Programas de apoyo financiero en varios países
 - El mercado europeo crece de 250.000 a más de 800.000 kWth al año
 - Muchas empresas comienzan a exportar sus producto
- PERO*
- Los requisitos diferentes en todos los programas de incentivos son un obstáculo para la entrada en el mercado

Historia: el por qué de un Solar Keymark

- **Antes del 2003**

Para vender un colector en diferentes países de Europa era necesario someterse a varias pruebas diferentes y obtener certificados adicionales

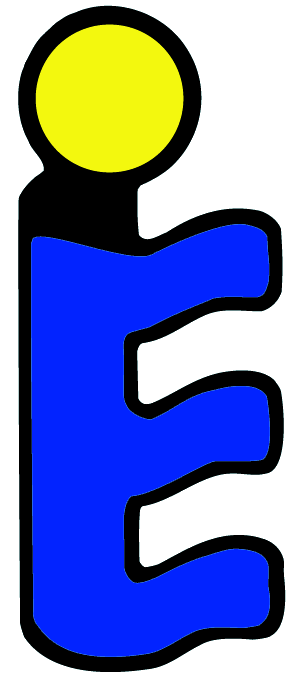
= muy complicado, caro y engorroso

En 2003, la Industria Solar Térmica Europea y los principales laboratorios de ensayo formularon las normas para el

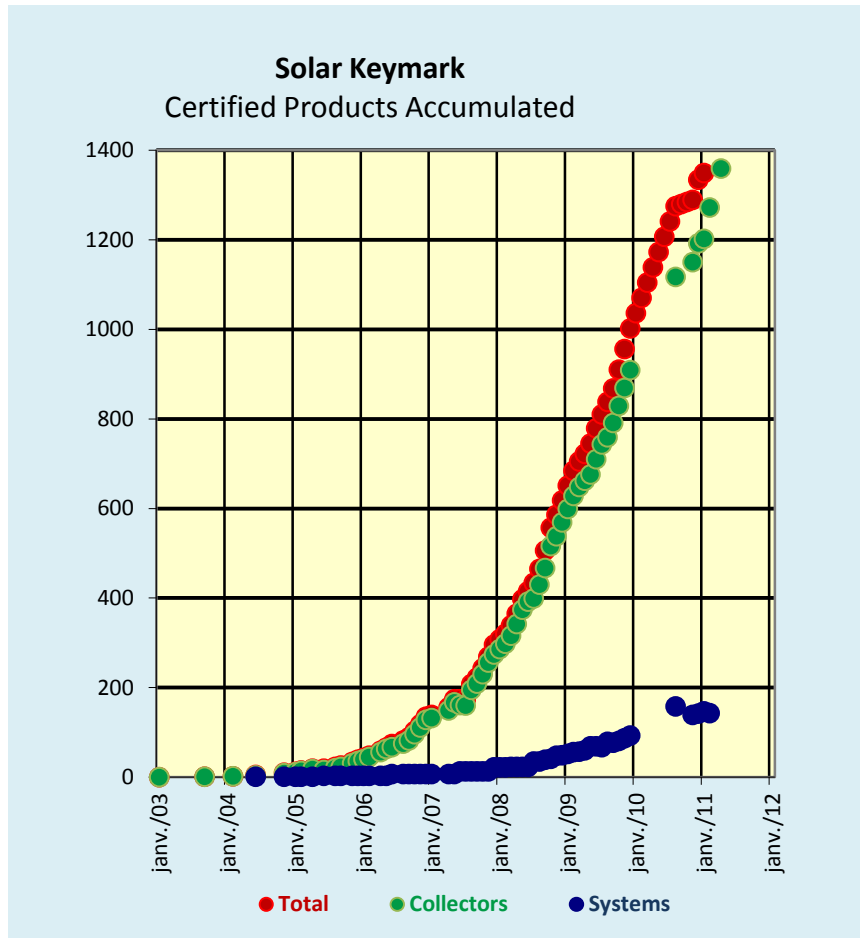
Solar Keymark

Historia: el por qué de un Solar Keymark

- Para certificar la conformidad con las normas EN
 - EN 12975 para los paneles
 - EN 12976 para sistemas prefabricados
- Para reducir el crecimiento salvaje de los requisitos de pruebas, se establecieron certificados a fin de reducir las barreras comerciales y abrir el mercado europeo de productos solares térmicos



Actualidad: ¿Quién tiene Solar Keymark?



- fuerte incremento de los productos certificados
- más de 1300 productos
- Los sistemas de subvenciones y normativas nacionales en la UE aceptan el Solar KEYMARK

Actualidad: ¿Quién tiene Solar Keymark?



The Solar Keymark Database

SYSTEM CERTIFICATES

COLLECTOR CERTIFICATES

COLLECTOR CERTIFICATES

Search for

Company

Country Code

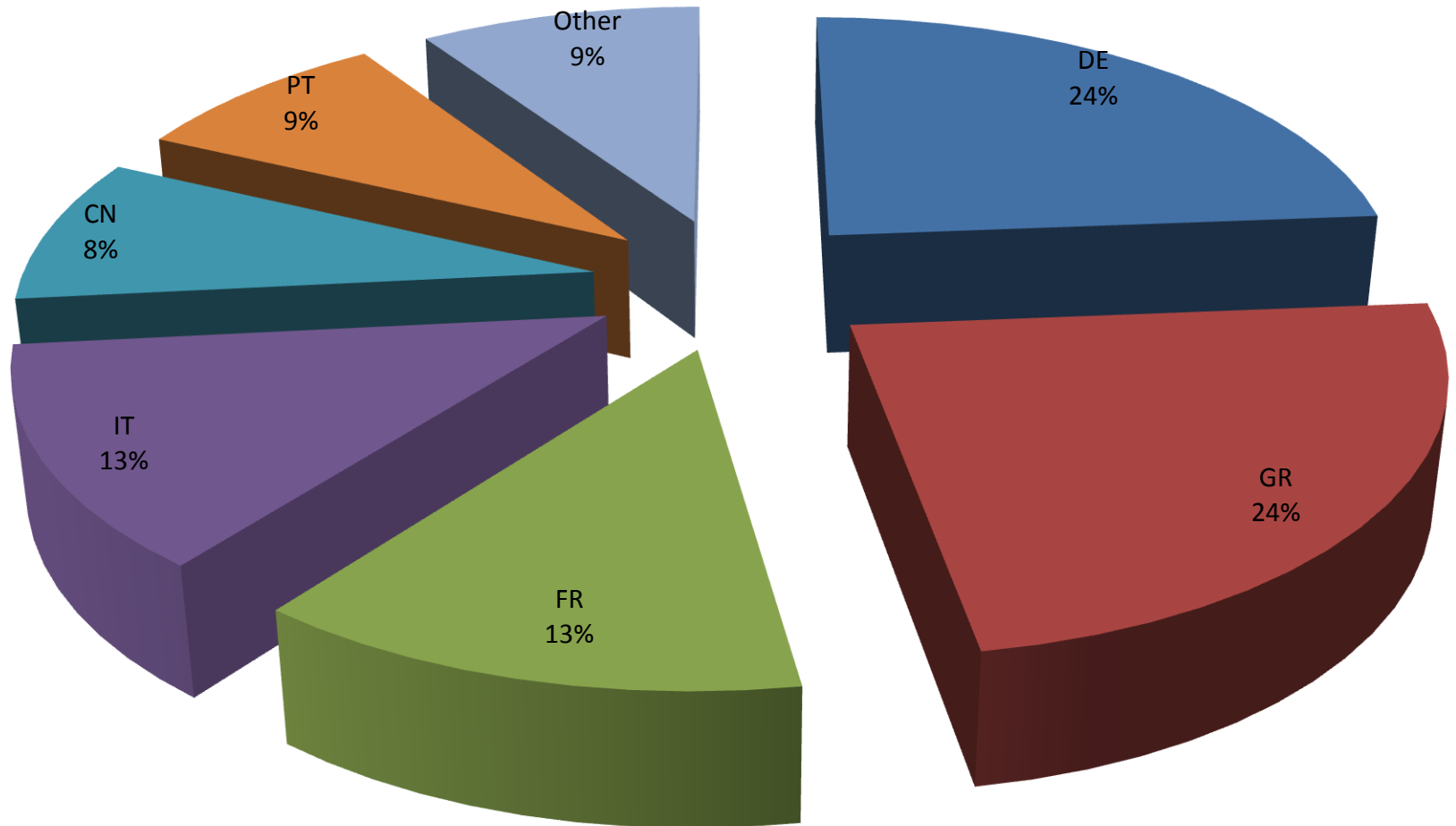
Certification Body

of

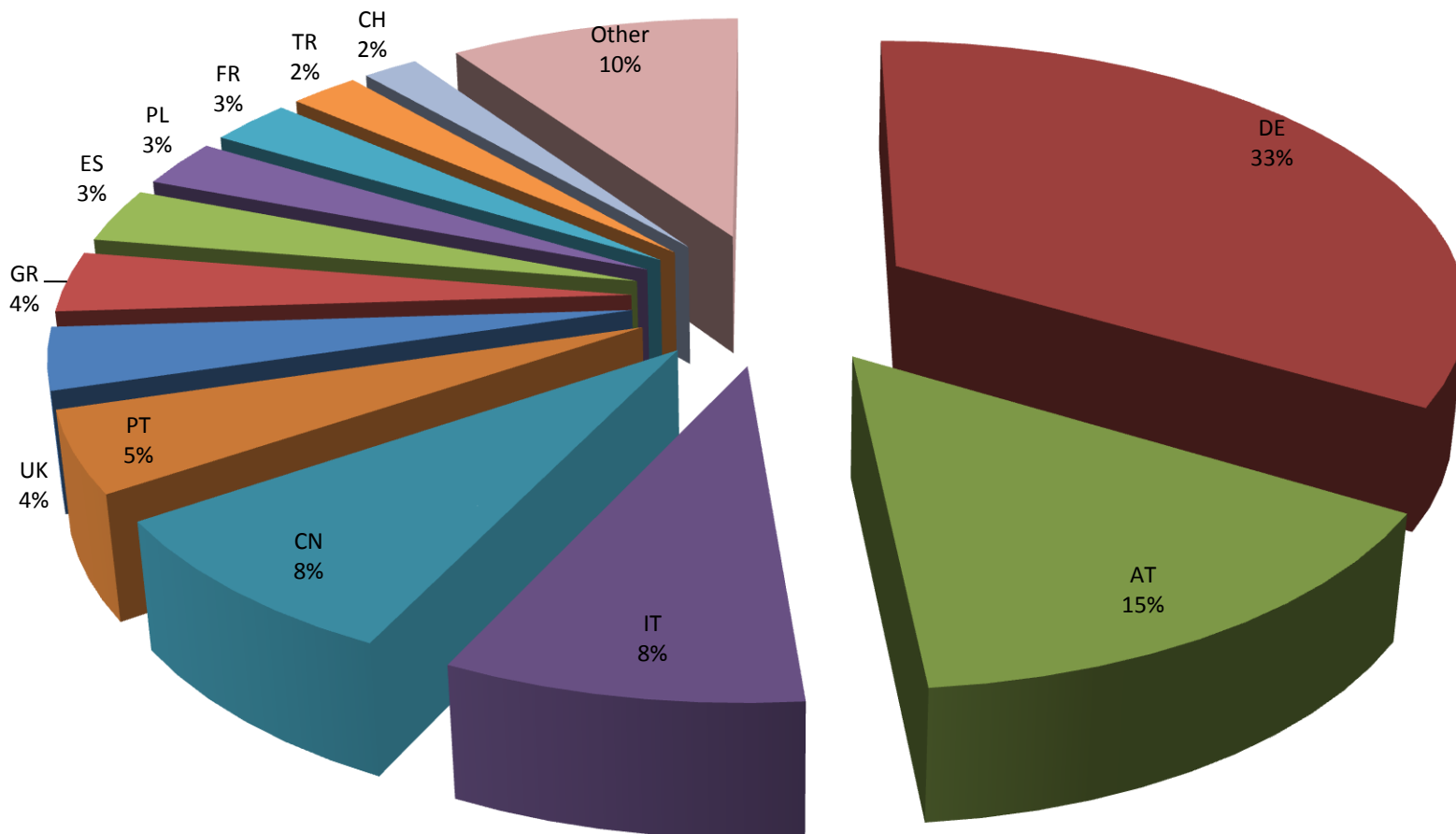
 /Page

Company	Website	Collector Names	License No	Data Sheet Link	Certification Body	Country Code	System License No
AO Sol - Energias Renovaveis, Lda	Go To	CPC 3E+	PSK-013/2008	Go To	CERTIF	PT	
SOLE	Go To	EUROSTAR NS 1.75, 2.00, 2.50, 2.70	PSK-004/2009	Go To	CERTIF	GR	PSK-016/2010
SOLE	Go To	EUROSTAR Climasol 1.75, 2.00, 2.50, 2.70	PSK-003/2009	Go To	CERTIF	GR	PSK-017/2010
UNIKO	Go To	UNISOL	PSK-030/2008	Go To	CERTIF	PT	
Jacques Giordano Industries, S.A.	Go To	C8/8.S.HI	PSK-015/2008	Go To	CERTIF	FR	
Jacques Giordano Industries, S.A.	Go To	C8/12.S.U	PSK-017/2008	Go To	CERTIF	FR	
Odelsun, Energias do Ambiente, Ld A	Go To	Odelsun 2000 Selective, Odelsun 2500 Selective	PSK-028/2010	Go To	CERTIF	PT	PSK-030/2010
Odelsun, Energias do Ambiente, Ld A	Go To	Odelsun 2000 Selective, Odelsun 2500 Selective	PSK-028/2010	Go To	CERTIF	PT	PSK-029/2010
Sanyo Portugal Electrónica, S.A.	Go To	CS 3,0S	PSK-026/2008	Go To	CERTIF	PT	
Jacques Giordano Industries, S.A.	Go To	C8/8.S.U	PSK-016/2008	Go To	CERTIF	FR	
Ezinc Metal San. Tic. A.S.	Go To	Super Line XL-H USB	PSK-005/2008	Go To	CERTIF	TR	
Norquente Energias Renováveis, Lda	Go To	N2	PSK-081/2009	Go To	CERTIF	PT	
D. Xilinakis & Co	Go To	Apollon Cu 1500, 2000 & 2600	88/01.19/3	Go To	ELOT	GR	011-7S1247 A

Actualidad: ¿Quién tiene Solar Keymark?



Actualidad: ¿Quién tiene Solar Keymark?



Actualidad: ¿Quién tiene Solar Keymark?

- Empresas: más de 600
- Países: 32
 - Países con más licencias:

1.	DE	422
2.	AT	195
3.	CN	122
4.	IT	112
5.	PT	67
6.	UK	67
7.	GR	50
8.	ES	47
9.	NL	39
10.	PL	39

Actualidad: ¿Quién tiene Solar Keymark?

- Organismos de certificación:

- AENOR (ES) - EN12975
- CERTIF (PT) - EN12975 y EN12976
- DIN CERTCO (DE) - EN12975 y EN12976
- ELOT S.A. (GR) - EN12975
- ICIM (IT) - EN12975 y EN12976
- Kiwa Gastec Certification (NL) - EN12975 y EN12976
- SP Certification (SE) - EN12975
- TSU Piestany (SK) - EN12975 y EN12976

Actualidad: ¿Quién tiene Solar Keymark?

- Laboratorios de pruebas:
 - 24 en todo el mundo (4 continentes)
 - Europa:
 - AT; CH; DE; ES; GR; IT; NL; PT; SE; SK
 - Resto del mundo:
 - AU; CN; US

Ventajas: para las partes interesadas

Industria:

Evitar productos de baja calidad en el mercado



Evitar la competencia desleal



Evitar la mala reputación del producto



Evitar el impacto negativo en el desarrollo del mercado

Ventajas: para las partes interesadas

Usuario:

Posibilidad de elegir productos de calidad



Más confianza



Durabilidad / ahorro



Evitar el impacto negativo en el desarrollo del mercado

Ventajas: para las partes interesadas

Autoridades :

Establecer requisitos para reglamentos y subvenciones



Más facilidad en la verificación



Mejor utilización de fondos públicos

Ventajas: por qué normas europeas

- **Industria:** evitar barreras de mercado; el tiempo y el dinero invertido en las pruebas sirven para muchos países diferentes
- **Usuario:** más competencia, más productos disponibles, mejor calidad y precios
- **Autoridades:** normas disponibles, tests disponibles

Ventajas: ¿Por qué solicitar Solar Keymark?

- Reducción de las pruebas para los productores
 - una prueba para todos los países
 - libertad de elección de centros de pruebas
 - pruebas por tipo en lugar de pruebas de todos los colectores (tamaños diferentes, ...)

Ventajas: ¿Por qué solicitar Solar Keymark?

- Productos de alta calidad en el mercado
- Mejora de la calidad
 - Mediante la inspección de fábrica a nivel de los procesos de producción mejora
 - Más confianza de las instituciones crédito para apoyar la calidad

Futuro: en Europa

- Desarrollo de las normas europeas:
 - EN12975
 - EN12976
 - EN12977
- CE marking
- Eco-design

Futuro: a nivel global

- Desarrollo de las normas ISO
- Solar Keymark aceptada en más países
- Possible desarrollo de una marca global
- Tarea 43 IEA-SHC

IEA-SHC || Task 43 - Mozilla Firefox

http://www.iea-shc.org/task43/index.html

IEA-SHC II Task 43

SHC
SOLAR HEATING & COOLING PROGRAMME
INTERNATIONAL ENERGY AGENCY

TASK 43

What's New
Purpose & Objectives
Subtasks
Task Participants
Publications / Outcomes
Related Sites
Task Work Area
Home

SHC Home >

Solar Rating and Certification Procedure Advanced Solar Thermal Testing and Characterization for Certification of Collectors and Systems

OVERVIEW

The testing and characterization of solar thermal systems and components have been investigated from the inception of the IEA Solar Heating & Cooling Programme. Performance test procedures and characterization equations were originally developed for typical solar collector types under well-defined standard test conditions. In addition, short-term tests were developed to predict the long-term durability of standard collectors and systems. Presently, national and international test laboratories in many IEA participant countries use these test procedures and characterization equations in order to determine a solar thermal product's performance and compliance with required safety and reliability standards. While there is a solid common foundation for most test procedures, certification bodies for Europe, North America, Australia, China and Europe and the laboratories that they work with have diverged in how tests are implemented in some areas, and the

Task Information

Duration
July 1, 2009 -- June 30, 2012

Operating Agents
Jan Erik Nielsen
PlanEnergi
jen@solarkey.dk
Denmark

Les Nelson
Western Renewables Group
lnelson@westernrenewables.com
USA

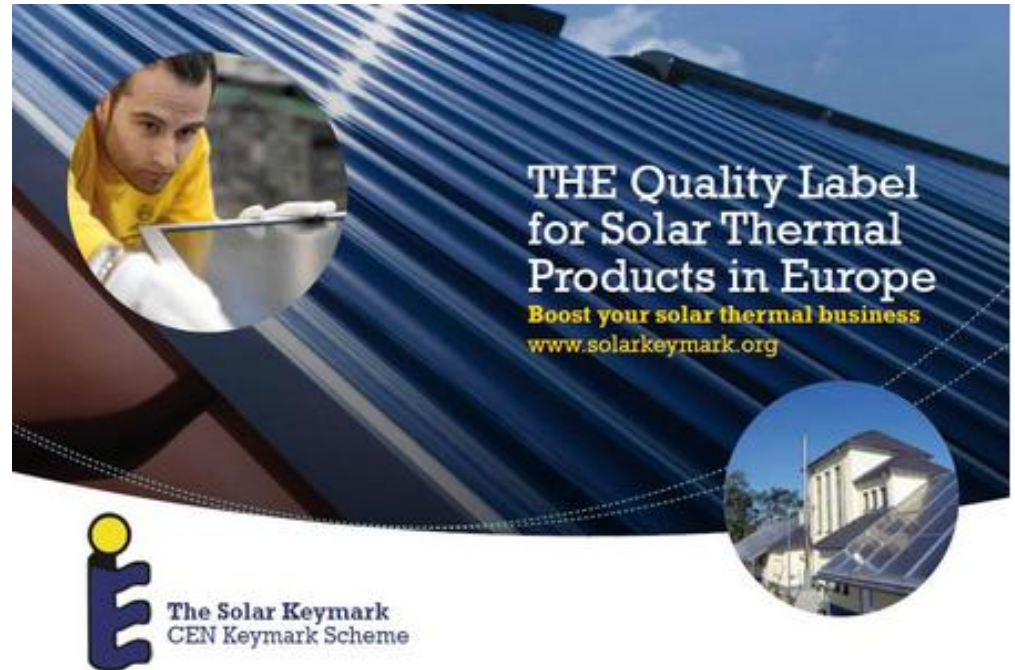
Project Manager
Kevin DeGroat
The Antares Group Inc.
kdegroat@antares.org
USA

Færdig

Donde saber más...

www.solarkeymark.org

- Listados de:
 - productos certificados
 - Laboratorios de pruebas
 - Entidades certificadoras
- Bajar publicaciones
 - CZ, ES, EN, DE
- Informes de países



Contacto:

- European Solar Thermal Industry Federation (ESTIF)
Renewable Energy House
Rue d'Arlon 63-67
B-1040 Brussels

Tel: +32 2 546 19 38

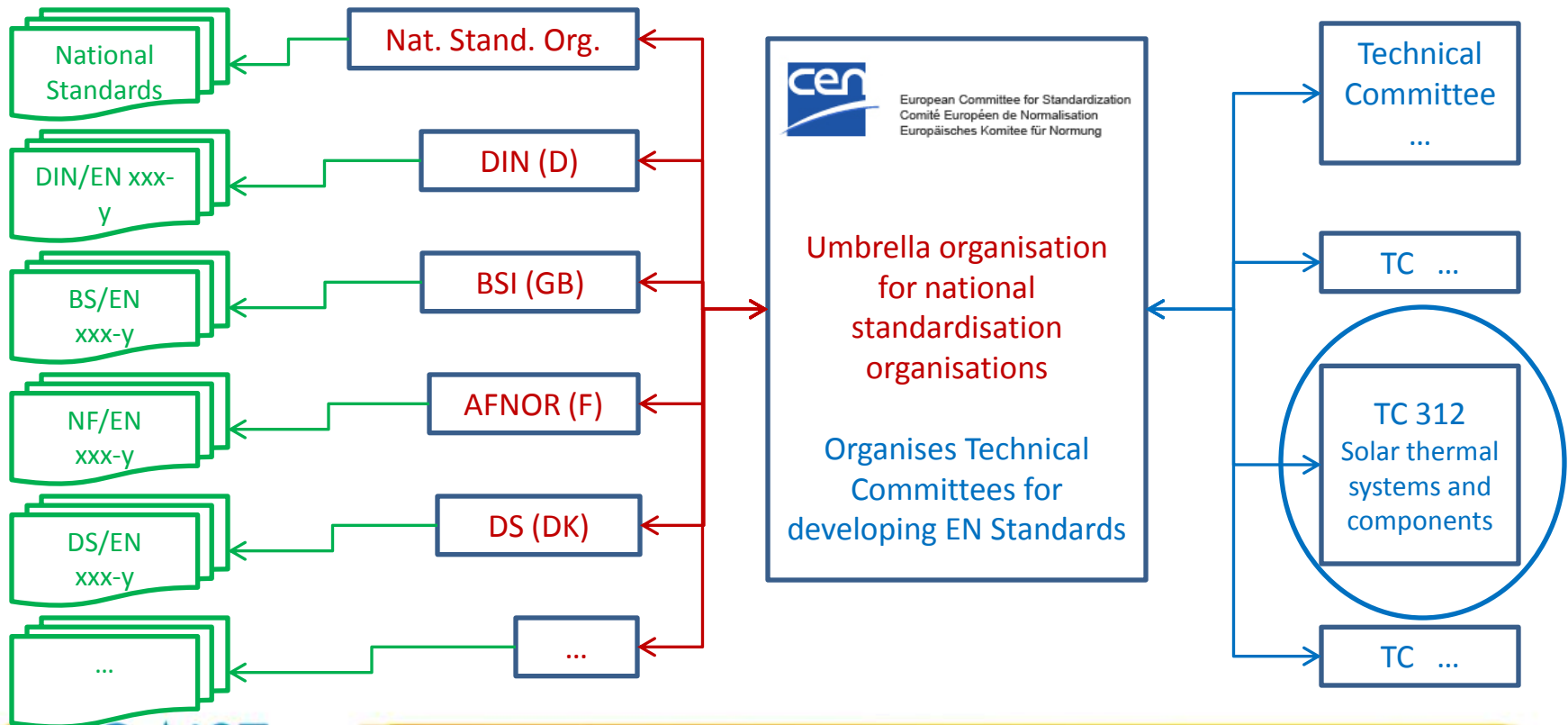
Fax: +32 2 546 19 39

Email: info@estif.org

Website: www.estif.org

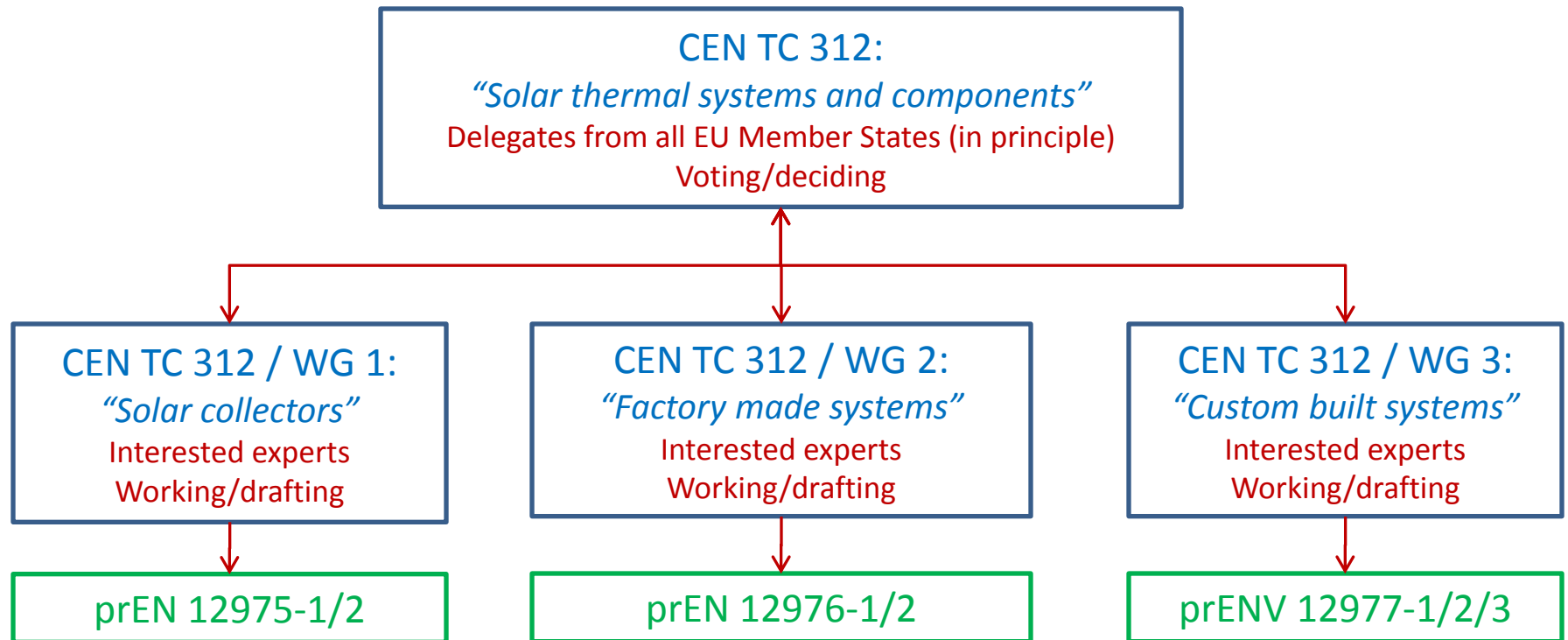
European Standards (EN's)

□ How ?



European Standards (EN's)

Organising Technical Committee and Working Groups



prEN: Draft standard