



El estado del arte en la seguridad  
contra incendios  
State of the art in fire safety  
congreso@congreso-sci.org  
Torneo de golf SCI 10 de junio 2009  
Golf championship June 10<sup>th</sup> of 2009  
torneo@golf@congreso-sci.org

PROGRAMA CIENTIFICO | SCIENTIFIC PROGRAMME



Patrocinadores / Sponsors



Colaboradores / Contributor



Maleta del Congresista / Briefcase



Libro SCI2009 / SCI2009 Book



Medios audiovisuales / Media



Cintas portaacreditaciones / Lanyard



Coffee Break



Programa 8 junio / Programme 8<sup>th</sup> June

8:30 - 9:00 ACREDITACIONES Y ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN

8:30 - 9:00 ACCREDITATIONS AND DISTRIBUTION OF DOCUMENTATION

9:30 - 12:00 BLOQUE A1 EQUIPOS E INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

9:30 - 12:00 SECTION A1 FIRE PROTECTION EQUIPMENT AND INSTALLATIONS

Moderador: D. Ángel Sierra  
Comité Sectorial de Sistemas Fijos de TECNIFUEGO-AESPI (VIKING SPRINKLER) España

Chairman: Mr. Ángel Sierra  
Sectorial Committee of Fixed Installations of TECNIFUEGO-AESPI (VIKING SPRINKLER) Spain

Resistencia al fuego de los sistemas de rociadores automáticos con CPVC  
D. Sinikka Freidhof (LUBRIZOL ADVANCE MATERIALS EUROPE) Bélgica

Fire resistance of CPVC fire sprinkler systems  
Mr. Sinikka Freidhof (LUBRIZOL ADVANCE MATERIALS EUROPE) Belgium

Revisión UNE 23500-90 "Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios"  
D. Carlos Luján (KSB-ITUR) España

Revision of UNE 23500-90 "Fire water supply systems"  
Mr. Carlos Luján (KSB-ITUR) Spain

Rociadores para almacenamiento. Más: Opciones. Menos: Rociadores, presión y demanda de agua. Actualización de los rociadores de aplicación específica del modo de control  
D. Tom Multer (RELIABLE AUTOMATIC SPRINKLER) EE.UU.

Storage sprinklers. More: Options. Less: Sprinklers, pressure & water demand. An update on control mode specific application sprinklers  
Mr. Tom Multer (RELIABLE AUTOMATIC SPRINKLER) USA

Sistemas de agua nebulizada de baja presión para la protección de túneles de carretera  
D. Álex Palau (LPG) España

Low pressure water mist systems for the protection of roadway tunnels  
Mr. Álex Palau (LPG) Spain

Sistemas de inertización permanente  
D. Carlos Garrido (PEFIPRESA) España

Permanent inerting systems  
Mr. Carlos Garrido (PEFIPRESA) Spain

9:30 - 12:00 BLOQUE P1 REACCIÓN AL FUEGO

9:30 - 12:00 SECTION P1 REACTION TO FIRE

Moderador: D. Vicente Mans  
Coordinador de Protección Pasiva del Comité Científico SCI2009 (BUDENHEIM IBÉRICA) España

Chairman: Mr. Vicente Mans  
Coordinator of Passive Protection in the SCI2009 Scientific Committee (BUDENHEIM IBÉRICA) Spain

Correlación entre los resultados del Room Corner Test con los valores obtenidos en el SBI  
D. Jordi Bolea (ROCKWOOL) España

Correlation between Room Corner Test results and values obtained in SBI  
Mr. Jordi Bolea (ROCKWOOL) Spain

Ignifugantes amistosos con el medio ambiente  
D. David García (BUDENHEIM IBÉRICA) España

Fireproofing agents that respect the environment  
Mr. David García (BUDENHEIM IBÉRICA) Spain

Influencia del tipo y porcentaje de materia orgánica en las características de reacción al fuego de revestimientos para fachadas  
D. Vicente Navarro (AIDIMA) España

Influence of the type and percentage of organic material on the reaction to fire characteristics of façade coating  
Mr. Vicente Navarro (AIDIMA) Spain

Estudio del comportamiento frente al fuego de mezclas bituminosas diseñadas para túneles  
Dña. Izaskun Martínez (CIDEMCO) España

Study of reaction to fire of bituminous mixtures designed for tunnels  
Mrs. Izaskun Martínez (CIDEMCO) Spain

Comportamiento frente al fuego de materiales aislantes orgánicos en fachadas ventiladas de edificios en altura  
D. Luis Vega (IETCC) España

Fire reaction performance of organic insulating materials on ventilated façades of high buildings  
Mr. Luis Vega (IETCC) Spain

12:30 - 13:00 PAUSA CAFÉ

12:00 - 12:30 COFFEE BREAK

12:30 - 13:00 APERTURA

12:30 - 13:00 OPENING

Dña. Pilar Gallego Berruezo.  
Directora General de Protección Civil y Emergencias  
Ministerio del Interior

Mrs. Pilar Gallego Berruezo.  
Director General of Civil Protection and Emergencies.  
Ministry of the Interior

Representante del Ministerio de la Vivienda

Representative of the Ministry of Housing

Excmo. Sr. D. Manuel López Cachero.  
Presidente de AENOR

The Honourable Mr. Manuel López Cachero.  
President of AENOR

13:00 - 14:00 PONENCIAS MAGISTRALES

13:00 - 14:00 MAGISTERIAL PRESENTATIONS

La protección contra incendios en el mercado brasileño  
D. Antonio Fernando Berto (LABORATÓRIO DE SEGURANÇA AO FOGO/IPT) Brasil

Fire protection in Brazilian market  
Mr. Antonio Fernando Berto (LABORATÓRIO DE SEGURANÇA AO FOGO/IPT) Brazil

Fuego en túneles. Diseño, ensayos y sistemas de protección contra incendios  
D. Carlos Arribas (AYUNTAMIENTO DE MADRID) España

Fire in tunnels. Design, testing and systems of fire protection  
Mr. Carlos Arribas (AYUNTAMIENTO DE MADRID) Spain

14:00 - 15:30 ALMUERZO

14:00 - 15:30 LUNCH

**15:30 - 18:00 BLOQUE A2 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS BASADOS EN SISTEMAS DE DETECCIÓN**

Moderador: D. Miguel Moreno  
Coordinador del Comité Sectorial de Detección de TECNIFUEGO-AESPI (HONEYWELL LIFE SAFETY IBERIA) España

**Nueva norma EN 54-16: Detección del fuego y sistema de alarma por megafonía**  
D. Patxi Aramberri (OPTIMUS) España

**Detección de incendios fiable - detección de incendios reforzada con detección de CO**  
Dra. Dña. Isabelle Vinage (SIEMENS) Suiza

**Sistemas de transmisión de alarmas seguras bajo la norma EN 54-21**  
D. Antonio Ávila (AES) España

**Nuevo enfoque en la ventilación de humos de incendio en aparcamientos**  
D. Santiago Montero (COLT) España

**Pruebas reales y extensas de fuego mediante Detección Distribuida de Temperatura (Distributed Temperature Sensing-DTS) para permitir un control rápido y fiable de los sistemas de Protección Contra Incendios en Túneles carreteros y ferroviarios**  
Dr. D. Henrik Hoff (AP SENSING) Alemania

**15:30 - 18:00 SECTION A2 FIRE PROTECTION BASED ON DETECTION SYSTEMS**

*Chairman: Mr. Miguel Moreno  
Coordinator of the Sectorial Committee of Fire Detection of TECNIFUEGO-AESPI (HONEYWELL LIFE SAFETY IBERIA) Spain*

**New standard EN 54-16: Fire detection and public-address system alarm**  
*Mr. Patxi Aramberri (OPTIMUS) Spain*

**Reliable fire detection - CO enhanced fire detection**  
*Dr. Mrs. Isabelle Vinage (SIEMENS) Switzerland*

**Safe alarm transmission systems under the standard EN 54-21**  
*Mr. Antonio Ávila (AES) Spain*

**New approach for fire smoke ventilation in underground parking lots**  
*Mr. Santiago Montero (COLT) Spain*

**Extensive and authentic fire tests prove Distributed Temperature Sensing (DTS) to enable fast and reliable control of fire protection systems in road-and rail-tunnels**  
*Dr. Mr. Henrik Hoff (AP SENSING) Germany*

**15:30 - 18:00 BLOQUE P2 RESISTENCIA AL FUEGO**

Moderador: D. Jordi Bolea  
Comité Sectorial de Productos Protección Pasiva de TECNIFUEGO-AESPI (ROCKWOOL PENINSULAR) España

**Control de la seguridad de las personas y de bienes y su entorno en puertas cortafuego**  
D. Juan Miguel Iraeta (TESA) España

**Nuevas tecnologías en la fabricación de los vidrios de seguridad contra incendios y su aplicación en el desarrollo de nuevos sistemas acristalados cortafuegos homologados**  
D. Jorge de la Rosa (TECFIREDOTH AUXIBAT) España

**Conductos de extracción de humos multisector. Ensayos, requisitos y soluciones**  
Dr. D. Rafael Sarasola (PROMAT IBÉRICA) España

**Protección intumescente en vigas de alma aligerada**  
Dr. D. Bill Allen (ASFP) Reino Unido

**Ensayos protección intumescente contra incendios más allá de las normas usuales**  
Dr. D. Andrew Taylor (LEIGHS PAINTS) Reino Unido

**15:30 - 18:00 SECTION P2 FIRE RESISTANCE**

*Chairman: Mr. Jordi Bolea  
Sectorial Committee of Passive Protection Products of TECNIFUEGO-AESPI (ROCKWOOL PENINSULAR) Spain*

**Control of fire resistance doors safety for persons, goods and their surroundings**  
*Mr. Juan Miguel Iraeta (TESA) Spain*

**New technologies in the manufacture of fire-resistant safety glass and its application in the development of new officially approved glazed firebreak systems**  
*Mr. Jorge de la Rosa (TECFIREDOTH AUXIBAT) Spain*

**Multisector smoke extraction ducting. Testing, requirements and solutions**  
*Dr. Mr. Rafael Sarasola (PROMAT IBÉRICA) Spain*

**Intumescent fire protection of beams with openings in the web**  
*Dr. Mr. Bill Allen (ASFP) United Kingdom*

**Testing of intumescent fire protection beyond the usual standards**  
*Dr. Mr. Andrew Taylor (LEIGHS PAINTS) United Kingdom*

**Programa 9 junio / Programme 9<sup>th</sup> June**

**8:30 - 9:00 ACREDITACIONES Y ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN**

**8:30 - 9:00 ACCREDITATIONS AND DISTRIBUTION OF DOCUMENTATION**

**9:30 - 12:00 BLOQUE A3 DISEÑO Y APLICACIÓN ESPECÍFICOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

**9:30 - 12:00 SECTION A3 SPECIFIC FIRE PROTECTION DESIGN AND APPLICATION**

Moderador: D. Rossend Durany  
Coordinador del Comité Sectorial Instalación, Mantenimiento e Ingeniería de sistemas y equipos de TECNIFUEGO-AESPI (NORDES PROSEGUR TECNOLOGÍA) España

*Chairman: Mr. Rossend Durany  
Coordinator of the Sectorial Committee of Systems and Equipments Installation Maintenance and engineering of TECNIFUEGO-AESPI (NORDES PROSEGUR TECNOLOGÍA) Spain*

**Nuevas posibilidades de gestión en los edificios por medio del concepto TBS**  
D. Antonio Ruiz Racionero (SIEMENS) España

**New building management possibilities using the TBS concept**  
*Mr. Antonio Ruiz Racionero (SIEMENS) Spain*

**Bombas contra incendios para edificios en altura**  
D. Juan Manuel Zamarrón (KRIPSOL HIDRÁULICA) España

**Fire-fighting pumps for high buildings**  
*Mr. Juan Manuel Zamarrón (KRIPSOL HIDRÁULICA) Spain*

**Los rociadores automáticos en los Códigos de Construcción**  
D. Brendan Mac Grath (FACTORY MUTUAL) Reino Unido

**Fire sprinklers in Building Codes**  
*Mr. Brendan Mac Grath (FACTORY MUTUAL) United Kingdom*

**Sistemas de extinción mediante la aplicación de espuma de media y alta expansión en riesgos de transformadores y galerías de cables**  
D. Fernando Martínez Moreno (UNIÓN FENOSA) España

**Medium and high expansion foam application extinction systems for risk with transformers and cable galleries**  
*Mr. Fernando Martínez Moreno (UNIÓN FENOSA) Spain*

**Control de instalaciones de rociadores antiguas para garantizar su eficacia**  
D. José Miguel Vidueira (CEPRETEC) España

**9:30 - 12:00 BLOQUE P3 EVALUACIÓN DE PRODUCTOS Y SISTEMAS DE PROTECCIÓN PASIVA**

Moderador: D. Santiago Montero  
Miembro de Honor de TECNIFUEGO-AESPI (COLT ESPAÑA) España

**Señalización de seguridad fotoluminiscente. Norma ISO 16069**  
D. Rui Soreto (SINALUX) Portugal

**Experiencias prácticas con las nuevas normas europeas de ensayos contra incendios y aprobación técnica europea**  
D. Helmut Haselmair (HILTI) Alemania

**Garantía de la puesta en obra de las instalaciones de protección pasiva y su mantenimiento**  
D. Santiago Escobedo (UNISERSA) España

**Los nuevos desarrollos de los sistemas de barreras flexibles para la protección contra el fuego, de acuerdo con la normativa europea**  
Dr. D. Jochem Stoebich (STOEBICH BRANDSCHUTZ) Alemania

**La libre circulación de productos en Europa. Situación actual e intervención de los estados miembros**  
D. Tomás de la Rosa (AFITI-LICOF) España

**12:30 - 14:00 ANÁLISIS Y MODELIZACIÓN**

Moderador: D. José Rodríguez Herrerías  
Jefe del Área de Seguridad Industrial  
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

**Búsqueda y validación de valores para la determinación del nivel de riesgo intrínseco en establecimientos industriales**  
Dña. Meritxell Pineda (IDES) España

**Simulación ante el fuego de puertas de acero de grandes dimensiones**  
D. Xavier Escriche (APPLUS) España

**Variación de los parámetros de salida del modelado de fluidodinámica computacional de incendios frente a ensayos a escala real**  
Dr. D. Mariano Lázaro (GIDA) España

**15:10 - 17:30 PONENCIAS MAGISTRALES**

Moderador: D. Gonzalo Sotorrío  
Director de Normalización (AENOR)

**Presente y futuro de la certificación voluntaria de productos**  
D. Andrés Blazquez  
Director de Certificación (AENOR)

**Normalización europea. Por qué la regulación de los productos de construcción se ha convertido en Directiva de Productos de Construcción**  
Dr. D. Peter Kuhn (DR. KUHN CONSULTING) Alemania

**Situación actual del mercado CE de los productos de protección pasiva en el ámbito del DITE, e incidencia de la propuesta de reglamento europeo para los productos de la construcción**  
D. Santiago del Pozo (ITEC) España

**Modelado físico a escala para el control de los humos en grandes atrios**  
Dr. D. Pablo Espina (GIDA) España

**Estrategias de diseño en edificios: accesibilidad y seguridad frente a incendios**  
D. Fernando García  
(COLEGIO DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN) España

**17:30 - 18:00 CLAUSURA**

Excmo. Sr. D. Francisco Granados  
Consejero de la Presidencia  
Comunidad de Madrid

*Inspection of old sprinkler installations in order to guarantee their efficiency*  
*Mr. José Miguel Vidueira (CEPRETEC) Spain*

**9:30 - 12:00 SECTION P3 EVALUATION OF PASSIVE PROTECTION PRODUCTS AND SYSTEMS**

*Chairman: Mr. Santiago Montero  
Honorary Member of TECNIFUEGO-AESPI (COLT ESPAÑA) Spain*

**Photoluminescent safety signs. Standard: ISO 16069-Safety way guidance system**  
*Mr. Rui Soreto (SINALUX) Portugal*

**Practical experiences with new European fire testing standards and European technical approval**  
*Mr. Helmut Haselmair (HILTI) Germany*

**Guarantee of the on site installation of passive protection equipment and its maintenance**  
*Mr. Santiago Escobedo (UNISERSA) Spain*

**New developments in flexible barrier systems for fire protection in accordance with the new European legislation**  
*Dr. Mr. Jochem Stoebich (STOEBICH BRANDSCHUTZ) Germany*

**The free circulation of products in Europe. Current situation and intervention of the states**  
*Mr. Tomás de la Rosa (AFITI-LICOF) Spain*

**12:30 - 14:00 ANALYSIS & MODELLING**

*Chairman: José Rodríguez Herrerías.  
Head of the Industrial Safety Area of the Ministry of Industry, Tourism and Trade*

**Search and validation of values for determining the level of risk inherent in industrial establishments**  
*Mrs. Meritxell Pineda (IDES) Spain*

**Fire simulation of steel doors on large dimensions**  
*Mr. Xavier Escriche (APPLUS) Spain*

**Variation of the output parameters in the computational fluid dynamics modelling of fire versus real scale tests**  
*Dr. Mr. Mariano Lázaro (GIDA) Spain*

**15:10 - 17:30 MAGISTERIAL PRESENTATIONS**

*Chairman: Mr. Gonzalo Sotorrío  
Director of Standardisation of AENOR*

**Present and future of the voluntary certification of products.**  
*Mr. Andrés Blazquez  
Director of Standardization AENOR*

**European standardization. Why the construction products regulation became a Construction Products Directive**  
*Dr. Mr. Peter Kuhn (DR. KUHN CONSULTING) Germany*

**Current situation with the EC Marking of passive protection products in the DITE surroundings, and incidence of the European regulation proposal for construction products**  
*Mr. Santiago del Pozo (ITEC) Spain*

**Scale test for smoke control in large atria**  
*Dr. Mr. Pablo Espina (GIDA) Spain*

**Design strategies in buildings: accesibility and fire safety**  
*Mr. Fernando García  
(COLEGIO DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN) Spain*

**17:30 - 18:00 CLOSURE**

*The Honourable Mr. Francisco Granados  
Counselor of the Presidency of The Regional Government of Madrid*