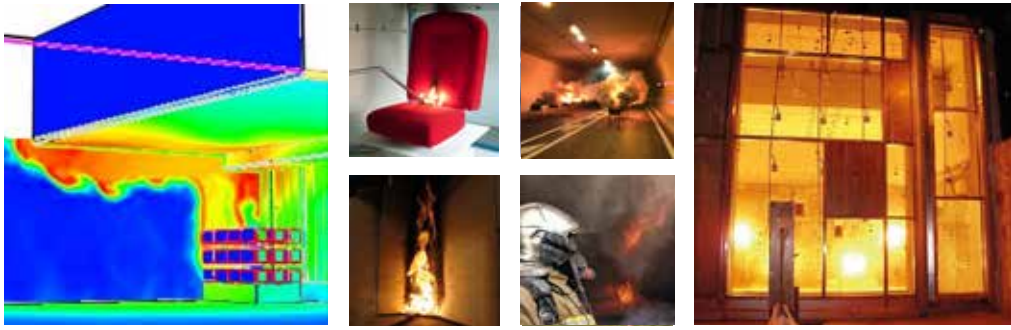


Brandschutz Fachkompetenz



- Brandschutzprüfungen
- Zertifizierung
- Brandschutz-Engineering
- Vor-Ort-Expertise
- Überwachung
- Modellierung
- Schulung
- Untersuchungen / Brandursachen

EFFECTIS GRUPPE

Efectis ist ein weltweiter Name in der Feuerwissenschaft und umfasst alle Feuersicherheitsfachkenntnisse von der Überprüfung, Modellierung und Zertifizierung bis zur Ausbildung und Inspektion.

Die Firma Efectis, die sowohl auf kleinster bis zur größten Ebene, auf einer 70 jährigen Erfahrung beruht, bestimmt die Feuerleistungsfähigkeit ihrer Produkte, Systeme oder Gesamtprojekte in jedem beliebigen Bereich (Kernkraft, Transport, Infrastruktur, Wohnungen, Hochhäuser, Büros, Industrieprozess und Lagerung) und auf jeder beliebigen Leistungsfähigkeit (Feuerwiderstand, Brandverhalten, Löschsysteme, Ausrüstungen...).

EFFECTIS GRUPPE IN ZAHLEN

Investition of
9 Mio € seit
5 Jahren

Anerkannt als
offizielles Labor
und Institut für
Feuertests seit
70 Jahren

Mehr als 247
Mitarbeiter in
20 Standorten

Ein Umsatz von
über 29 Mio €
in 2020

Eine anerkannte
zertifizierte Stelle
in 35 Ländern

Über 3000
durchgeführte
Prüfungen
in 2020
(Brandverhalten und
Feuerwiderstand Tests)

Ein Wachstum
von 22% in
5 Jahren
(100% in 10 Jahren)

14 Öfen für
Feuerwiderstands-
prüfungen
3 Mobile Öfen
52 Einrichtungen
für Brandverhalten

Über 850
Akkreditierungen



Brandversuche in unseren Labors

- Durchführung von Brandprüfungen nach europäischen und internationalen Normen: **ISO, EN, IMO, HC, HCM, RWS, UL, FM, BS, ASTM, GOST, GNB, NBR...** + Breite Erfahrung nach der EXAP (Extended Application) um die Probetestanzahl zu minimieren
- Jedes Jahr investiert Efectis in neue Testeinrichtungen, um die Leistungsdaten Ihrer Produkte- und Systeme bezüglich der Brandeigenschaften zu erweitern: neue Öfen, neue Fassadenprüfungen nach nationalen, europäischen Protokoll...

FEUERWIDERSTANDSPRÜFUNGEN

von Bauteilen: Türen, Trennwände, Abschottungen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Glaselemente...



G Öfen 24 MW 1000 Tonnen 8x6x5 m (LxBxH)

BRANDVERHALTENSPRÜFUNGEN

von Baustoffen: Dämmstoffe, Sandwichplatten, Dächer, Bedachungen, Kabel, Polstermöbeln, Fassaden...



Single Burning Item (SBI) nach EN 13823

FASSADENPRÜFUNGEN

Große Maßstäbe (BS 8414, NFPA 285, LEPIR...) & mittlere Maßstäbe (ISO 13785-1)



Fassadenprüfung nach EN 13823

JET FIRE TEST

Zusammenarbeit mit einer Zertifizierungsstelle: LLOYD'S Möglichkeit einen Hose Stream Test durchzuführen



Jet fire Test nach ISO 22899-1

PRÜFUNG DES BRANDSCHUTZNACHWEISES

Aktive Brandschutzmaßnahmen: Wasserebelsysteme, Sprinkleranlagen, Feuerlöscher, Feuer Schlauchtrommel...



OH1 Prüfung für Wasserebelsysteme

VOR-ORT-VERSUCHE

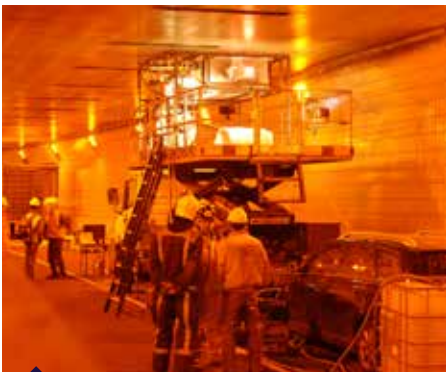
Heiße Abgase, Luftgelegte Messungen, Tunnel... Ad-Hoc Tests, Naturbrandszenarien...



Realmaßstab Tunnel-Überprüfung

MOBILER OFEN (weltweit einzigartige Prüfung)

Die MobiFire® kann bei jeder Art von Strukturelementen wie Boden, Dächer, Decken und Wände angewendet werden



MobiFire® Efectis in Aktion

KOMBINIERTER PRÜFUNGEN

Seismische Prüfung + Feuer + Hose stream... Abschottung in Kernkraftwerken, für Exportmärkte, ...



Hose Stream Test (3 bar)

ZUSÄTZLICHE PRÜFUNGEN

Rauchdichtheits- und Dauerfunktionsprüfstand für Türen... mechanische Prüfung, Luft- und Wasserdichtigkeit...



Wasserdichtheitsprüfung von Abschottung

Nach den standardisierten Methoden, kann Efectis individuelle Prüfprogramme auf größere Materialproben, für eine längere Dauer, eine stärkere Brandbeanspruchung durchzuführen.



Akkreditierungen, Anerkennungen und Notifizierungen

- Prüf- und Zertifizierungsinstitut auf dem Gebiet des Feuerwiderstands und Brandverhaltens
- Experte im Brandschutzengineering, Entrauchungsengineering seit 1972
- Akkreditierung als Prüflabor nach EN ISO/IEC 17025
- Akkreditierung als Inspektionstelle nach EN ISO/IEC 17020
- Akkreditierung als Zertifizierungsstelle nach EN ISO/IEC 17065
- ISO 9001 Zertifizierung
- Notifizierte Stelle nach EU-Bauproduktenverordnung Nr. 305/2011 für die Prüfungen, die Zertifizierung, die CE-Kennzeichnung und die Überwachung
- CEFRI-E Zertifizierung für nukleare Aktivität
- Von der IMO anerkanntes Prüfinstitut für Brandprüfverfahren nach FTP-Code (Seeschifffahrt)
- Mitglied bei der Fire-Sectorgroup Sh02 (FSG) der Europäischen Kommission
- Mitglied der European Group of Laboratories for Fire Testing (EGOLF)
- Benannte Stelle für UKCA (UK Conformity Assessed)



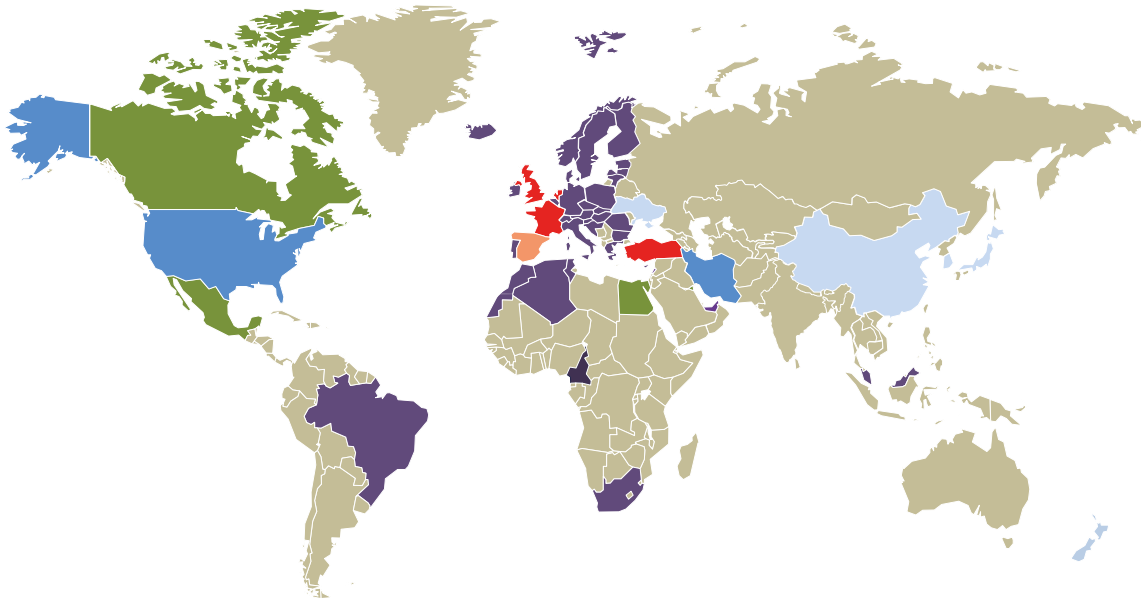
Unsere wichtigsten Anerkennungen

- **FM Approval** für den amerikanischen Markt
- **LLOYD'S REGISTER** Anerkennung für die Jet fire & Pool fire Tests
- Der **DIBT** (Deutsches Institut für Bautechnik) für den deutschen Markt
- Die **VKF**-Institut für den Schweizer Markt
- Die **BHRC** (Building & Housing Research Center) im Iran
- Als Prüflabor und Zertifizierungsstelle von der **KFSD (Kuwait Fire Service Directorate)**
- Als Prüflabor und Zertifizierungsstelle vom Zivilschutz der **Vereinigten Arabischen Emiraten** und des **Katar**
- **SASO** (Saudi Standards, Metrology and Quality Organization) in Saudi Arabien



Efectis in der Welt

- **20 Niederlassungen und Prüflaboratorien über die ganze Welt verteilt**
- **Mobile und mehrsprachige Brandschutzexperten (Ingenieure, Doktoren und hochqualifizierten Techniker)** (Englisch, Französisch, Türkisch, Spanisch, Deutsch, Arabisch, Chinesisch, Japanisch, Persisch...)



- **Prüflaboratorien & Niederlassungen**
- **Niederlassungen**
- **Anerkennungen**
- **Laufende Anerkennungen**
- **Partnerschaft mit Efectis**
- **Partnerschaft mit Efectis und/oder professionelles Netzwerkzugriff**

“Unser Ziel ist nicht hunderte Niederlassungen weltweit zu gründen. Unser Ziel ist die Anforderungen unserer Kunden zu verstehen, wo immer Sie sind und wann immer Sie uns brauchen.“

Daniel JOYEUX
Präsident der Efectis Gruppe



Das hohe Kenntnisniveau sowie bestätigte Daten sind das Markenzeichen unserer Studien zur Risikoeinschätzung- und Analyse der Rauchverbreitung.

MODELLIERUNG VON DIREKTFEUERSCENARIEN

- Computersimulation der Feuerentwicklung in offener und geschlossener Umgebung
- Studien des Grundverhaltens von Feuerentwicklung

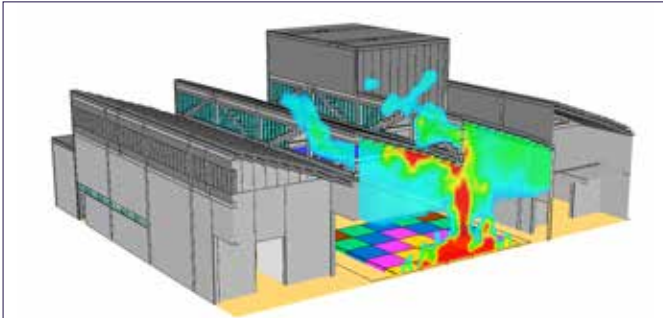
RESPEKT DER NORMUNG

- Definition und Analyse der anwendbaren Normen
- Prüfung auf richtigen Anwendung
- Synthese und Lösungsvorschläge im Problemfall

EINSCHÄTZUNG VON UMWELTTHEMEN

- Simulation der atmosphärischen Ausbreitung von Giftstoffen & Brennstoffprodukten
- Bewertung des Sicherheitsabstandes gegenüber giftschädlichen Auswirkung

STUDIEN ZUR RAUCHENTWICKLUNG



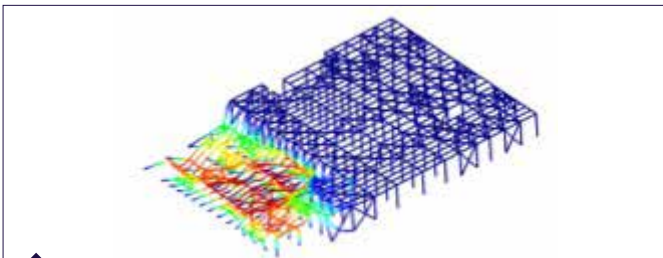
Rauchausbreitung in einer Halle

- Simulation der Feuerverbreitung
- Grafik & Bewertung der Rauchabzugssysteme
- Rauchundurchsichtigkeit und Giftigkeit

MODELLIERUNG DES BRANDVERHALTENS VON BAUPRODUKTEN

- Bauprodukte: Türen, Wände, Trennwände
- Sicherheitsausrüstung: Abkühlssysteme, Ventilatoren, usw
- Schutzprodukte: Intumeszierende Beschichtungen, Sprüherzeugnisse, usw...

BRANDSCHUTZENGINEERING VON STRUKTUREN



Modellierung eines Strukturausfalls

- Modellierung von Feuerverhalten (Holz, Stahl, Beton, Mehrfachmaterial)
- Strukturausfall-Modus
- Stärkerausmaß von Feuer(schutz)wänden
- Bewertung von Gebäuden

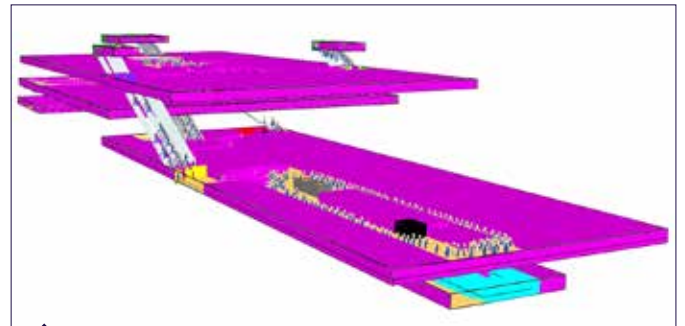
FEUERRISIKOEINSCHÄTZUNG & RISIKOANALYSE

- Kernkraftwerke
- Gebäude- und Anlagen Offshore

FEUERAUSBREITUNG & GEBÄUDESCHUTZ

- Gebäudebewertung nach externen Einwirkungen: Explosionen, jet-fire, BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion)...
- Verwundbarkeit / Empfindlichkeit der Umgebung gegen Feuer- und Explosionseinfluss

EVAKUIERUNGSMODELLIERUNG



Evakuierungsmodellierung

- Modellierung der Evakuierungsverhältnisse von Öffentlichen Gebäuden, Lagerplätzen und industriellen Standorten
- Feuerwarnung, Alarm und Masseninformatiionssystemen
- Einschätzung der Evakuierungsbewältigung

MODELLIERUNG DER FEUERLÖSCHSYSTEME (CFD Fire Simulation)

- Interaktion von Feuerlöschsystemen
- Modellierung von Feuerszenarien einschließlich aktiver System
- Einfluss / Auswirkung auf strukturelle Einschätzungen



Efectis International Fire Investigations

- Diagnose der Feuerauslösung & des Feuerszenarios
- Durchführung von verschiedenen Feuerszenarios (Prüfungen & Modellierungen)
- Beratung für Rechtsanwälte, Experten...



Erforschen



Verstehen



Erklären



Vorortgutachten, Zustimmungen im Einzelfall (ZiE) & Zulassungen

Efectis bietet Lösungen während der Durchführung von Bauinstallationen, entweder durch offizielle Bescheinigungen und Genehmigungen, oder mit Standortprüfung, an.

Nach einem Brand, hilft Ihnen Efectis Ihren Betrieb so schnell wie möglich wieder in Gang zu bringen um Verluste zu begrenzen.

CE-KENNZEICHNUNG UND UKCA-ZEICHEN

Efectis ist eine Notifizierte Zertifizierungsstelle im Rahmen einer CE-Kennzeichnung von Bauprodukten mit Feuerschutzmerkmalen. Siehe Nandowebseite bescheinigte Institution Nr. 1812, 1234 und 2184.

Efectis ist auch eine Benannte Stelle (Nr. 2822) für UKCA-Kennzeichnung.



Bitte fragen Sie uns gerne nach: Brandverhalten, Feuerwiderstand, Türen, Rauch- und Wärmeabzugsgeräte, Ventilatoren, Kabel, Böden, Brandschutzbeschichtungen, Glaselemente, Dämmstoffe, Feuerbekämpfungssystem, Feueralarm und Wartung...

ANDERE BESCHEINIGUNGEN

Efectis ist in zahlreichen Ländern oder Privatorganisationen für die Begutachtung von feuerwiderstandsfähigen Produkten und Systemen, entweder auf EN-Standardbasis oder anderen internationalen / nationalen Standards, anerkannt: **ISO, FM, UL, IMO, ASTM, GOST, GNB, HC, HCM, RWS...**

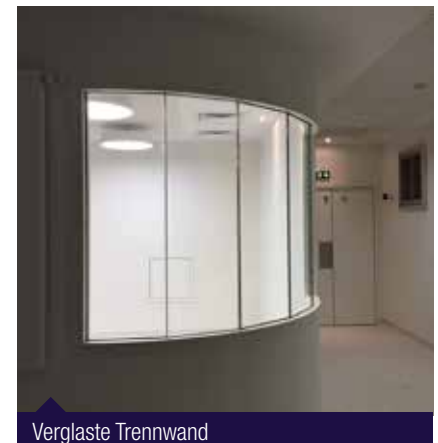


GUTACHTEN (Zustimmung im Einzelfall, vor Ort Expertise...)

Die Begutachtungsabteilung greift bei jedem beliebigen Bauprojekt ein, in dem Sie die Einstimmigkeit der verschiedenen Feuerregelungen in Bezug auf die Nutzung von Bauprodukten verlangt.

Diese Studien erlauben es, Feuerwiderstandsleistungen zu bestätigen ohne dass ein neuer Feuertest durchgeführt werden muss. Diese können wie folgende betreffen:

- Feuerwiderstandsgrad von Strukturen und deren Schutz
- Feuerwiderstandsleistung von Türen, Zwischenwänden, Versiegelungen, usw
- Widerstand von Fassaden bei Freiluftfeuern (Fassadenüberprüfung)
- Leistungsfähigkeit von Rauchabzugssystemen
- Übereinstimmigkeit mit den Vorschriften von Mechanismen und Automatismen
- Überprüfung von Montageverhältnissen und Leistungsfähigkeit von Sandwichplatten



Verglaste Trennwand

FREIWILLIGE ZERTIFIZIERUNG «Efectis Certified»

Sehr oft ist der Einbau von Brandschutzprodukten (Schäume, Platten, Intumeszierende Beschichtungen, Fugen und Abschottungen...) nicht zertifiziert. Im Falle einer fehlerhaften oder mangelhaften Umsetzung beim Einbau, kann nur ein einziges falsch installiertes Teil die ganze Sicherheit des Gebäudes in Frage stellen, einen Abbau erfordern und zusätzliche Kosten verursachen. Aus diesem Grund wurde die Marke "Efectis Certified", in Zusammenarbeit mit Monteuren, Herstellern und Anwendern entwickelt, um den Installateuren zu ermöglichen die Qualität ihrer Leistung unter Beweis zu stellen und ihr Know-How zu valorisieren. Außerdem kann Efectis auf dem Prinzip der Freiwilligkeit, die Kenntnisse und Kompetenzen der mit der Konstruktion bewerten und zertifizieren.



Efectis Academy

Eine breite Palette von SCHULUNGEN für alle BAUAKTEURE.

Efectis hat sich entschieden seine Kenntnisse und sein Know-How weiterzuvermitteln und eine professionelle Schulung anzubieten, die sich an der Konstruktion beteiligten Referenten richtet. Die Themen, die von der Efectis Academy während der Schulung behandelt werden, beziehen sich auf die Gesamtheit der Materialien, Produkte und Bauelemente. Bei einem Brand muss die Widerstands- oder Reaktionsleistung dieser Elemente sowie auch der Gesamtkonstruktion, die den Brandschutzbestimmungen unterliegt, gewährleistet sein. Gleichzeitig bemüht sich Efectis die für den Erhalt der Auszeichnung "Efectis Certified" erforderlichen Bedingungen bzw. Voraussetzungen festzulegen.

Finden Sie mehr Informationen auf unserer Website: www.efectis-academy.com



Brandschutzschulung vor Ort



Baumaterialien

Efectis hat die Kenntnisse feuerleistungsfähige Baumaterialien und Ihren Einfluss in ihrer Umgebung über die Feuersicherheit festzulegen.

Geschäftsgebäude und Hochhäuser

Efectis hat für Geschäftsgebäude und Hochhäuser die Priorität auf Schutzmaßnahmen, Analyse, Management, Tests und Überwachung gesetzt, so dass im Falle von unvermeidlichen Katastrophen frühzeitig gewarnt werden kann.



Öffentliche Gebäude

Durch unsere anerkannten Feuerlaborators sowie unsere Erfahrung in Feuersicherheit, Inspektion und Zertifizierung, sind wir der geeignete Partner für Behörden, Eigentümer, Designer und Hersteller.

Lagerung und Lagerhäuser

Wir alle glauben, dass unsere Waren sicher im Lager sind, solange wir sie dort benötigen. Deshalb ist es wirklich auf die Lagerbedingungen unserer wertvollen Produkte zu achten.



Öl und Gasindustrie

Zufallsfeuersauslösungen sind bei jeder Stufe des Ölherstellungsprozessen vorhanden, vom Bohren und Transport bis zu Raffinerie und Lager. Efectis hat sowohl die Kenntnisse als auch die Erfahrung die Sicherheitssysteme zu evaluieren und, wenn nötig, Sie zu erneuern.

Atomkraft und Kernkraftwerke

Efectis verfügt große Erfahrungen auf dem Gebiet der Kernkraft. Die Firma hat intensiv an Feuersicherheit von Atomkraftwerken gearbeitet und ist zu einem Hauptpartner der Kernkraftbetreiber angesichts jeder Art Feuer- und Brandfälle geworden.



Infrastruktur

Efectis hat sowohl Kenntnisse als auch Erfahrung, um Regierungen, Investoren, Manufakturen und Versicherer zu beraten, die richtigen Entscheidungen zu treffen angesichts relevanter Schutz- und Erhaltungsszenarien für Infrastrukturen.

Sicherheit im Transport- und Schiffsverkehr

Wir haben große Erfahrung in Brandprüfungen und in Feuer-Engineering. Efectis kann die Zertifizierung aller Typen von Elementen, betreffend der Fertigung von Schiffen, Offshore Plattformen und Oneshores sowie auch im Bereich des Schienenverkehrs (Türen, Trennwände, Abzugsgeräte, Kabelträger, Fenster) durchführen.



Efectis Hauptsitz

Espace Technologique - Bâtiment Apollo
Route de l'Orme des Merisiers
91193 Saint Aubin - Frankreich
Tel: +33 (0) 1 60 13 83 81



EFFECTIS FRANCE

france@efectis.com

Prüflaboratorium

Voie Romaine
57280 Maizières les Metz
Frankreich
Tel. +33 (0) 3 87 51 11 11

Prüflaboratorium

ZI Les Nappes
149, route du Marc
38630 Les Avenières Veyrins-Thuellin
Frankreich
Tel. +33 (0) 4 37 06 38 11

Prüflaboratorium - Versuche im Labormaßstab und Schulung

Aérodrome de Saint-Yan
71600 Saint-Yan
Frankreich
Tel. +33 (0) 7 87 96 76 76

Engineering und Zertifizierung

Espace Technologique
Route de l'Orme des Merisiers
91193 Saint-Aubin
Frankreich
Tel. +33 (0) 1 60 13 83 82

EFFECTIS NEDERLAND

nederland@efectis.com

Prüflaboratorium

Brandpuntlaan Zuid 16
2665 NZ Bleiswijk
Niederlande
Tel. +31 (0) 88 3473 723

Engineering und Expertise

's Gravendeelsedijk 104
3316 AZ Dordrecht
Niederlande
Tel. +31 (0) 78 6148 111

EFFECTIS ERA AVRASYA

turkey@efectis.com

Prüflaboratorium

Dilovası OSB 5. Kısım
Firat Caddesi, No:18
41455, Dilovası, Kocaeli
Türkei
Tel. +90 (0) 262 658 16 62

EFFECTIS UK/IRELAND

uk@efectis.com

Prüflaboratorium

Jordanstown Campus - FireSERT Building
Block 27, Shore Road
Newtownabbey BT 37 0QB
Großbritannien / Irland
Tel. +44 (0) 289 036 87 66

Prüflaboratorium

Larne Rd., Carrickfergus BT38 7PR
Großbritannien / Irland
Tel. +44 (0) 289 036 87 66

Engineering und Zertifizierung

The Bower, 4 Roundwood Avenue
Stockley Park UB11 1AF
(London)
Großbritannien / Irland
Tel. +44 (0) 203 973 02 23

EFFECTIS IBERICA

spain@efectis.com

Apdo. Postal 203001
28080 Madrid
Spanien
Tel. +34 (0) 6 716 711 67

