

Brandschutzfachkompetenzen



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

Efectis

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 65 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
von 15 Mio €
seit 2010

Anerkannt als
offizielles Labor
und Institut für
Feuertests seit
65 Jahren

Mehr als 200
Mitarbeiter in
15 Standorten

Ein Umsatz von
über 24 Mio €
in 2016

Eine anerkannte
zertifizierte Stelle
in 30 Ländern

Über 2300
durchgeführte
Prüfungen
in 2016
(Brandverhalten und
Feuerwiderstand Tests)

Ein Wachstum
von 120% in
10 Jahren

12 Öfen für
Feuerwider-
standsprüfungen
22 Einrichtungen
für Brandverhalten

Über 800
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...



5 Meter x 5 Meter Glasswand als Probekörper

BRANDVERHALTENSPRÜFUNGEN

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



Breite kalorimetrische Einrichtung 20 MW

FASSADENPRÜFUNGEN

Brandverhalten von Fassaden im Fall von Bränden am Sockel... / Fassaden aus WDVS* auf Basis von EPS**...



Hier nach einem deutschen Großbrandversuch

*WDVS : Wärmedämmverbundsystem ** EPS : Expandiertes Polystyrol

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

REALMAßSTABTESTS

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

KOMBINIerte 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...



Rauchdichtheitsprüfstand nach EN 1634-3 bis 100 hPa

Nach die standardisierten Methoden, kann Efectis individuelle Prüfprogramme auf größere Materialproben, für eine längerer 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)



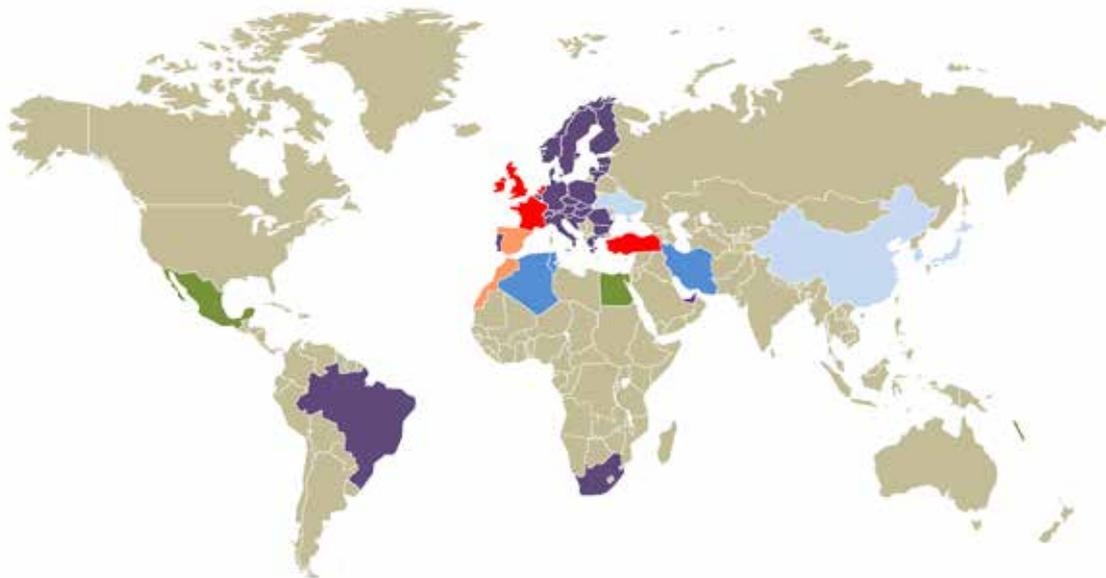
Unsere wichtigsten Anerkennungen

- **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**



Efectis in der Welt

- **16 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**

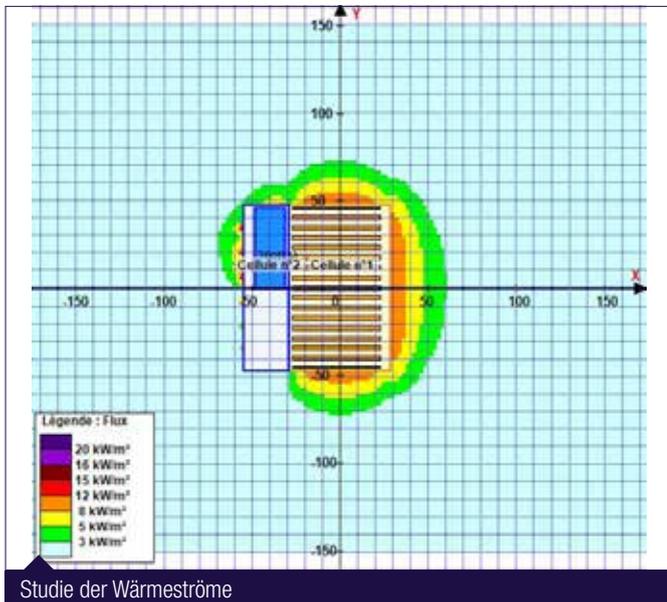
“Unser Ziel ist nicht hunderte Niederlassungen weltweit zu gründen. Unser Ziel ist die Anforderungen unserer Kunden zu verstehen, wo immer Sie sind und wann immer Sie uns brauchen.“

Daniel JOYEUX
Präsident der Efectis Gruppe



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

FEUERRISIKOEINSCHÄTZUNG & RISIKOANALYSE



- Kernkraftwerke
- Gebäude- und Anlagen Offshore

MODELLIERUNG VON DIREKTFEUERSCENARIEN

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

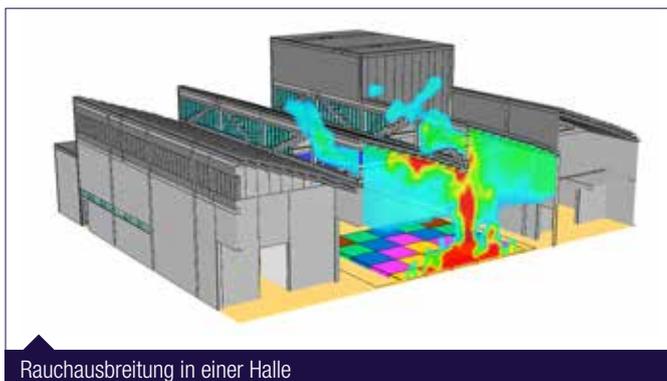
RESPEKT DER NORMUNG

- 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

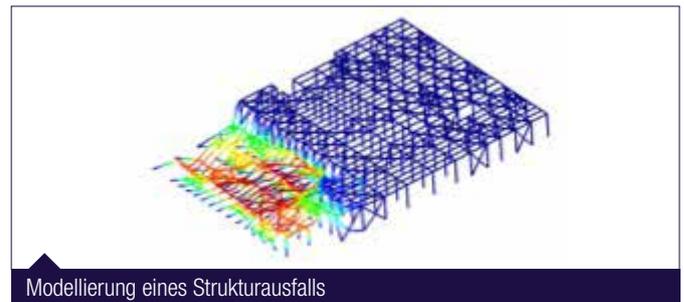


- Simulation der Feuerverbreitung
- Grafik & Bewertung der Rauchabzugssysteme
- Rauchundurchsichtigkeit und Giftigkeit

MODELLIERUNG DES BRANDVERHALTENS VON BAUPRODUKTEN

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

BRANDSCHUTZENGINEERING VON STRUKTUREN



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

FEUERAUSBREITUNG & GEBÄUDESCHUTZ

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

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 Feuerszenarien (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

Efectis ist eine beglaubigte Institution, was die CE-Kennzeichnung von Produkten mit Feuerschutzmerkmalen des Systems 1 (Zertifizierung / Inspektion / Prüfung) & des Systems 3 (Prüfung) betrifft (folgend der AVCP – System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit). Siehe Nandowebseite bescheinigte Institution no 1812, 1234, 2184.

Bitte fragen Sie uns gerne nach: Brandverhalten, Feuerwiderstand, Türen, Rauch- und Wärmeabzugsgeräte, Ventilatoren, Kabel (1+), Böden, Brandschutzbeschichtungen, Glaselemente, Dämmstoffe, Feuerbekämpfungssystem, Feueralarm und Warnung,

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 das 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



Firefighting training



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 Herstellern.

Unsere 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 hat über 30 Jahre Erfahrung im Kernkraftbereich. 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

Prüflaboratorium

Voie Romaine
57280 Maizières-les-Metz
Frankreich
Tel. +33 (0) 3 87 51 11 11
france@efectis.com

Prüflaboratorium

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

Brandschutzengineering und Zertifizierung

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

EFFECTIS NEDERLAND

Prüflaboratorium

Brandpuntlaan Zuid 16
2665 NZ Bleiswijk – die Niederlande
Tel. +31 (0) 88 3473 723
nederland@efectis.com

EFFECTIS UK/IRELAND

Prüflaboratorium

Jordanstown Campus
Block 27
Shore Road, Newtownabbey
BT 37 0QB
Vereinigtes Königreich
Tel. +44 (0) 289 036 87 66
uk@efectis.com

EFFECTIS IBERICA

Apdo. Postal 203001
28080 Madrid – Spanien
Tel. +34 (0) 671 671 167
spain@efectis.com

EFFECTIS ERA AVRASYA

Prüflaboratorium

Dilovası OSB 5. Kısım
Fırat Caddesi, No:18,
41455, Dilovası, Kocaeli - Türkei
Tel. +90 (0) 262 658 16 62
turkey@efectis.com

CTICM MIDDLE EAST

Immeuble 5/19
Rue du Père Hanna, Jal El Dib,
(Beyrouth) - Libanon
Tel. + 961 (0) 4 71 30 56
pyacoub@cticm.me

EFFECTIS MAROC

207 boulevard Zerktoni
Casablanca, 20100 – Marokko
Tel. +212 (0) 6 428 173 62
maroc@efectis.com

