



Institut für Brandschutztechnik  
und Sicherheitsforschung

# KLASSIFIZIERUNGSBERICHT

nach EN 13501-2:2016

Produktname:  
**CONTAINEX CLASSIC Line Brandschutzsysteme**  
Typ: „REI 30, REI 60, REI 90“

Klassifizierungsbericht Nr.: **320072201-A**

Datum: 14.07.2020

Techniker: Martin Schwingenschlögl / KO

DW: 806

**AUFTRAGGEBER:**

**CONTAINEX**  
**Container-Handelsgesellschaft m.b.H.**  
IZ NOE-Sued, Straße 14  
A-2355 Wiener Neudorf

**ERSTELLT VON:**

IBS - Institut für Brandschutztechnik  
und Sicherheitsforschung GmbH  
Petzoldstraße 45, 4020 Linz

**NOTIFIZIERUNGSNUMMER:** 1322

Dieser Klassifizierungsbericht besteht aus **9** Seiten und darf nicht auszugsweise benutzt oder auszugsweise reproduziert werden.



## 1. Einleitung

Dieser Klassifizierungsbericht zum Feuerwiderstand definiert die Klassifizierung, die dem Bauteil „CONTAINEX CLASSIC Line Brandschutzsysteme“ in Übereinstimmung mit dem Verfahren nach EN 13501, Teil 2 zugeordnet werden.

## 2. Details zum klassifizierten Produkt

### 2.1. Allgemeines

Der Bauteil „CONTAINEX CLASSIC Line Brandschutzsysteme“ gehört den tragenden Decken, nichttragenden Wänden sowie den bekleideten Stahltragkonstruktionen an und ist eine Gesamtkonstruktion daraus.

### 2.2. Beschreibung

Der Bauteil „CONTAINEX CLASSIC Line Brandschutzsysteme“ wird entweder im Folgenden vollständig im Prüfbericht bzw. in den Prüfberichten und/oder im Bericht bzw. in den Berichten zum erweiterten Anwendungsbereich, auf den (die) in 3.1. zum Nachweis der Klassifizierung Bezug genommen wird, beschrieben.

## 3. Prüfberichte/Berichte zum erweiterten Anwendungsbereich und Prüfergebnisse zum Nachweis der Klassifizierung

### 3.1. Prüfberichte/Berichte zum erweiterten Anwendungsbereich

Details von Prüfberichten oder Berichten zum erweiterten Anwendungsbereich werden hier bei Bedarf aufgeführt:

Name der Prüfstelle <sup>1</sup>	Name des Auftraggebers	Referenz-Nr. des Berichts	Prüfverfahren und Datum/Regeln für den erweiterten Anwendungsbereich und Datum	Prüfgegenstand
CSI S.p.A.	Piva Group S.p.A.	CSI1379FR	EN 1364-1:1999	Trennwand aus selbsttragenden Metalldämmplatten, Type: „System MNR FIBRA EI 90“ Prüfdatum: 12.02.2008
ISTITUTO GIORDANO	Piva Group S.p.A.	305999/ 7690/CPD	EN 1364-1:1999	Trennwand aus selbsttragenden Metalldämmplatten, Type: „System MNR FIBRA EI 45“ Prüfdatum: 04.01.2013

<b>Name der Prüfstelle<sup>1</sup></b>	<b>Name des Auftraggebers</b>	<b>Referenz-Nr. des Berichts</b>	<b>Prüfverfahren und Datum/Regeln für den erweiterten Anwendungsbereich und Datum</b>	<b>Prüfgegenstand</b>
TECNALIA	Piva Group S.p.A.	13_03618-1-a	EN 1364-1:1999	Trennwand aus selbsttragenden Metalldämmplatten, Type: „System PIR PRT EI 30“ Prüfdatum: 04-05.11.2013
IBS	Saint-Gobain Rigips Austria GesmbH	317060906-1	EN 1365-2:2014	Deckenkonstruktion Typ: „HB 41 HB“ Plattentyp: Riduro
IBS	Saint-Gobain Rigips Austria GesmbH	319121002-1	EN 1365-2:2014	Holzriegeldecke mit doppelter Beplankung 2x15 mm Riduro samt diversen Einbauten von AIR FIRE TECH
IBS	Saint-Gobain Rigips Austria GmbH	319032502-1	EN 1365-2:2014	tragende Holzdecke mit Riduro-Beplankung
BTC	British Gypsum Limited	15121FA	ENV 13381-4:2002	A Fire resistance appraisal covering a series of tests carried out on the british gypsum firecase system, conducted in accordance with DD ENV 13381-4:2002 Appraisal date: 19 <sup>th</sup> February 2007
BTC	British Gypsum Limited	15122FA	ENV 13381-4:2002	A Fire resistance appraisal covering a series of tests carried out on the british gypsum firecase system, conducted in accordance with DD ENV 13381-4:2002 (only for four-sided columns) Appraisal date: 30 <sup>th</sup> April 2007
MA39	DOMOFERM International GmbH	MA39-VFA 2007-1199.01	EN 1634-1	UT 691 in Steinwolle Paneelwand
MA39	DOMOFERM International GmbH	MA39-VFA 2016-0071.01	EN 1634-1	Beurteilung UT431
MA39	DOMOFERM International GmbH	MA39-VFA 2009-0662.01	EN 1634-1	Beurteilung UT631
IBS	DOMOFERM International GmbH	316030905-1	EN 1634-1	Einflügelige Stahldrehflügeltür innerhalb einer Stahleckzarge in einer Paneelwand aus Steinwolle; Türtype: UT431C
IBS	DOMOFERM International GmbH	316030905-2	EN 1634-1	Einflügelige Stahldrehflügeltür innerhalb einer Stahleckzarge in einer Paneelwand aus Steinwolle; Türtype: UT431C
IBS	Containex	319110510-1	EN 1364-2	Prüfung Decke vom 21.01.2020



Name der Prüfstelle <sup>1</sup>	Name des Auftraggebers	Referenz-Nr. des Berichts	Prüfverfahren und Datum/Regeln für den erweiterten Anwendungsbereich und Datum	Prüfgegenstand
IBS	Containex	319110510-3	EN 1364-2	Prüfung Verkleidungsdetail vom 31.03.2020
TECNALIA	ISOPAN SpA	084472-001-1	EN 1364-1	Trennwand aus selbsttragenden Metalldämmplatten, Type: „Isobox 1158 - 110 mm“ Prüfdatum: 05.12.2019

<sup>1</sup> Name/Adresse sowie Notifizierungsnummer/Status der Prüfstelle in alphabetischer Reihenfolge:

- BTC: Building Test Centre, British Gypsum, East Leake, Loughborough, Leicestershire, LE12 6NP, United Kingdom; NB 1575
- CSI SPA, Via Lombardia, 20, I-20021 - Bollate (MI), NB 0497
- FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION, c/ Geldo. Edificio 700, 48160 Derio (Vizcaya), Spain, NB 1292
- IBS: IBS - Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung GmbH, Petzoldstraße 45, A-4021 Linz; NB 1322
- ISTITUTO GIORDANO S.P.A., Via Rossini 2, I-47814 Bellaria (RN), NB 0407
- Magistratsabteilung 39 - Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle der Stadt Wien, Rinnböckstraße 15, A-1110 Wien, (NB 1139)

### 3.2. Prüfergebnisse

Bericht Nr. Prüfverfahren Prüfdatum Versuchsdauer	Parameter	Ergebnisse
<b>CSI1379FR</b> EN 1364-1 12.02.2008 138 Minuten	aufgebrachte Last Tragkonstruktion	- -
	Raumabschluss Wattebausch Spaltlehre andauernde Flammen	nicht entzündet nicht möglich 138 Minuten
	Wärmedämmung $I_{\text{mittel}}$ $I_{\text{max}}$	kein Versagen 117 Minuten
<b>305999/7690/CPD</b> EN 1364-1 04.01.2013 46 Minuten	aufgebrachte Last Tragkonstruktion	- -
	Raumabschluss Wattebausch Spaltlehre andauernde Flammen	nicht entzündet nicht möglich 46 Minuten
	Wärmedämmung $I_{\text{mittel}}$ $I_{\text{max}}$	kein Versagen kein Versagen
<b>13_03618-1-a</b> EN 1364-1 04-05.11.2013 38 Minuten	aufgebrachte Last Tragkonstruktion	- -
	Raumabschluss Wattebausch Spaltlehre andauernde Flammen	37 Minuten nicht möglich nicht aufgetreten
	Wärmedämmung $I_{\text{mittel}}$ $I_{\text{max}}$	kein Versagen kein Versagen
<b>317060906-1</b> EN 1365-2 01.08.2017 64 Minuten	aufgebrachte Last Tragkonstruktion	3,6 kN/m <sup>2</sup> -
	Raumabschluss Wattebausch Spaltlehre andauernde Flammen	nicht entzündet nicht möglich nicht aufgetreten
	Wärmedämmung $I_{\text{mittel}}$ $I_{\text{max}}$	kein Versagen kein Versagen
<b>319121002-1</b> EN 1365-2 10.12.2019 92 Minuten	aufgebrachte Last Tragkonstruktion	2,6 kN/m <sup>2</sup> -
	Raumabschluss Wattebausch Spaltlehre andauernde Flammen	nicht entzündet nicht möglich nicht aufgetreten

Bericht Nr. Prüfverfahren Prüfdatum Versuchsdauer	Parameter	Ergebnisse
	Wärmedämmung $I_{\text{mittel}}$ $I_{\text{max}}$	kein Versagen kein Versagen
<b>319032502-1</b> EN 1365-2 25.03.2019 84 Minuten	aufgebrachte Last Tragkonstruktion	- -
	Raumabschluss Wattebausch Spaltlehre andauernde Flammen	nicht entzündet nicht möglich 84 Minuten
	Wärmedämmung $I_{\text{mittel}}$ $I_{\text{max}}$	kein Versagen kein Versagen
<b>MA39-VFA</b> <b>2007-1199.01</b> EN 1634-1 10.09.2007 90 Minuten	aufgebrachte Last Tragkonstruktion	- -
	Raumabschluss Wattebausch Spaltlehre andauernde Flammen	nicht entzündet 68 Minuten nicht aufgetreten
	Wärmedämmung $I_{\text{mittel}}$ $I_{\text{max}}$	kein Versagen 76 Minuten
	mechanische Beanspruchung selbstschließende Eigenschaft	
<b>316030905-1</b> EN 1634-1 29.07.2016 40 Minuten	aufgebrachte Last Tragkonstruktion	- Paneelwand
	Raumabschluss Wattebausch Spaltlehre andauernde Flammen	nicht entzündet nicht möglich nicht aufgetreten
	Wärmedämmung $I_1$ $I_2$ $I_{\text{mittel}}$	23 Minuten kein Versagen kein Versagen
<b>316030905-2</b> EN 1634-1 29.07.2016 40 Minuten	aufgebrachte Last Tragkonstruktion	- Paneelwand
	Raumabschluss Wattebausch Spaltlehre andauernde Flammen	nicht entzündet nicht möglich nicht aufgetreten
	Wärmedämmung $I_1$ $I_2$ $I_{\text{mittel}}$	15 Minuten kein Versagen kein Versagen
<b>319110510-1</b> EN 1634-2	aufgebrachte Last Tragkonstruktion	- -

<b>Bericht Nr.</b> <b>Prüfverfahren</b> <b>Prüfdatum</b> <b>Versuchsdauer</b>	<b>Parameter</b>	<b>Ergebnisse</b>
21.01.2020 93 Minuten	Raumabschluss Wattebausch Spaltlehre andauernde Flammen	nicht entzündet nicht möglich 91.Minute
	Wärmedämmung $I_{mittel}$ $I_{maxl}$	kein Versagen 91.Minute
<b>319110510-1</b> EN 1634-2 31.03.2020 93 Minuten	aufgebrachte Last Tragkonstruktion	- -
	Raumabschluss Wattebausch Spaltlehre andauernde Flammen	nicht entzündet nicht möglich nicht aufgetreten
	Wärmedämmung $I_{mittel}$ $I_{maxl}$	kein Versagen kein Versagen
<b>084472-001-1</b> EN 1364-1 05.12.2019 31 Minuten	aufgebrachte Last Tragkonstruktion	- -
	Raumabschluss Wattebausch Spaltlehre andauernde Flammen	nicht entzündet nicht möglich 30 Minuten
	Wärmedämmung $I_{mittel}$ $I_{max}$	kein Versagen kein Versagen

## 4. Klassifizierung und Anwendungsbereich

### 4.1. Referenz zur Klassifizierung

Diese Klassifizierung wurde nach EN 13501-2:2016, Abschnitt 7, durchgeführt.

### 4.2. Klassifizierung

Der Bauteil „CONTAINEX CLASSIC Line Brandschutzsysteme“ wird nach den folgenden Kombinationen von Leistungsparametern und Klassen, je nachdem was zutrifft, klassifiziert.

<i>Brandschutzsystem REI 90</i>						
<i>Brandschutzsystem REI 60</i>						
<i>Brandschutzsystem REI 30</i>						
<b>E</b>	E 15	E 20	E 30	E 45	E 60	E 90
<b>EI</b>	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90
<b>R<sup>1</sup>EI</b>	REI 15	REI 20	REI 30	REI 45	REI 60	REI 90

### 4.3. Anwendungsbereich

Diese Klassifizierung ist für folgende praktische Anwendung (Endanwendung) gültig:  
*siehe Anhang*

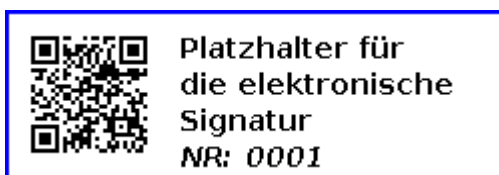
<sup>1</sup> Die Tragfähigkeit der CONTAINEX CLASSIC Line Brandschutzsysteme wird durch die ausreichend geschützte Bauweise nicht beeinflusst. Somit ist diese bei erfüllttem Raumabschluss und erfüllter Wärmedämmung als ebenso erfüllt anzusehen.



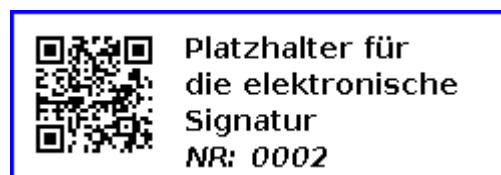
## 5. Einschränkungen

Das Klassifizierungsdokument stellt keine Typengenehmigung oder Zertifizierung des Produktes dar.

**IBS-INSTITUT FÜR BRANDSCHUTZTECHNIK UND  
SICHERHEITSFORSCHUNG GESELLSCHAFT M.B.H.  
Akkreditierte Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle**



Ing. Martin SCHWINGENSCHLÖGL  
Techniker



Ing. Josef STOCKINGER  
Monitoring

Informationen zu mehrfach elektronisch signierten Dokumenten finden Sie [hier!](#)

Indextabelle / Änderungsverlauf des Dokuments (hier werden Änderungsmaßnahmen mit Kürzel und Datum vermerkt)

Datum	geändert (Kürzel)	durch	Änderungsmaßnahme
2020-07-14	SL		Erstausgabe

# Anhang - Produktbeschreibung

## 1. Ausführungsvarianten

Das Brandschutzsystem besteht aus einzelnen Raummodulen (Container und Verkleidungsmaterial).

Die Raummodule bestehen aus einer stabilen Rahmenkonstruktion (Bodenrahmen, Dachrahmen und Ecksäulen) und auswechselbaren Wandelementen und können nebeneinander, hintereinander oder übereinander zusammengestellt werden. Durch das Weglassen von Wandelementen bzw. Einbauen von Trennwänden können unterschiedliche Raumgrößen gebildet werden. Es sind dabei die Aufbau- und Montagehinweise von CONTAINEX zu berücksichtigen.

Um eine Feuerwiderstandsfähigkeit des gesamten Brandschutzsystems zu erreichen, werden in den tragenden Rahmenkonstruktionen feuerwiderstandsfähige Komponenten bzw. Bauteile (Wände, Dächer) eingesetzt. Bei Koppelungen von den einzelnen Raummodulen (Containern) sind die geöffneten Kanten der Rahmenkonstruktionen unter der Blechabdeckung

- mit Glasroc F Ridurit Platten von der Fa. RIGIPS, entsprechend der Feuerwiderstandsklasse der Komponenten der Fa. CONTAINEX oder
- mit alternativen Baustoffen bzw. Platten gemäß EN 15283-1, mit entsprechenden Nachweisen nach EN 13381-4 und entsprechend der Feuerwiderstandsklasse der Komponenten der Fa. CONTAINEX
- mit Mineralwolle, Schmelzpunkt  $>1000^{\circ}\text{C}$  (Steinwolle), Dichte  $> 50 \text{ kg/m}^3$  oder auch mit Mineralwolle vom Typ Isover Ultimate für die definierten Ausführung

zu verkleiden.

**Es sind dabei die verschiedenen Ausführungen der Leistungsklassen REI30/60/90 zu beachten. Sie sind in den Zeichnungen im Anhang zu finden.**

Bei der Verwendung von Glasroc F Ridurit Platten bzw. den alternativen Materialien sind die einschlägigen Montage- und Verarbeitungshinweise der Hersteller in den jeweiligen letztgültigen Fassungen zu beachten bzw. anzuwenden.

Von der Fa. CONTAINEX eventuell ergänzend zu diesem Klassifizierungsbericht mitgelieferten schematischen Ausführungen sind als Prinzip-Skizzen zu verstehen und stellen keine vollständige, verbindliche Verkleidungsbeschreibung dar.

## 2. Systembeschreibung

### Brandschutzsystem REI30:

- **Bodengruppe gemäß Definition CONTAINEX**
- **Wand EI30**
  - o 60mm Steinwoll-Paneel
  - o 110mm PIR-Paneel
  - o 110mm Steinwoll-Paneel
- **Trennwand EI30**
  - o 60mm Steinwoll-Paneel
  - o 110mm PIR-Paneel
  - o 110mm Steinwoll-Paneel
- **Dach REI30**
- **Verkleidungsmaterial R30**
- **Türe EI230-C5**

### Brandschutzsystem REI60:

- **Bodengruppe gemäß Definition CONTAINEX**
- **Wand EI60**
  - o 110mm Steinwoll-Paneel
- **Trennwand EI60**
  - o 110mm Steinwoll-Paneel
- **Dach REI60**
- **Verkleidungsmaterial R60**
- **Türe EI230-C5**

### Brandschutzsystem REI90:

- **Bodengruppe gemäß Definition CONTAINEX**
- **Wand EI90**
  - o 110mm Steinwoll-Paneel
- **Trennwand EI90**
  - o 110mm Steinwoll-Paneel
- **Dach REI90**
- **Verkleidungsmaterial R90**
- **Türe EI230-C5**



#### **a. Rahmenkonstruktion**

Die Rahmenkonstruktion gewährleistet die statische Tragfähigkeit des Systems und nimmt des Weiteren die verschiedenen Elemente der Wand bzw. Boden- und Dachgruppe auf. Exakte Ausführungsdetails gemäß Technischer Beschreibung der Fa. CONTAINEX.

#### **b. Boden**

Die Zwischenräume des Bodenrahmens werden mit Wärmedämmung ausgefüllt. An der Oberseite der Konstruktion wird eine Bodenplatte angebracht und mit Bodenbelag überzogen. Die möglichen Wärmedämmungs-, Bodenplatten- und Belagsvarianten, sowie sämtliche Ausführungsdetails der Konstruktion sind in der Technischen Beschreibung der Fa. CONTAINEX beschrieben.

#### **c. Dach**

Analog zum Bodenelement werden die Rahmenzwischenräume mit Wärmedämmung (Steinwolle, Glaswolle oder PU-Schaum) ausgefüllt. Als Deckenunterschicht wird an der Unterseite der Konstruktion eine 1- bzw. 2-lagige Gipsplattenverkleidung angebracht und mit Blech überzogen.

#### **d. Wandelement**

Das Wandelement ist entsprechend Prüfbericht Nr. 305999/7690/CPD (für EI45) und CSI1379FR (für EI90) als Sandwichelement mit Steinwoll-Dämmung bzw. 13\_03618-1-a und 084472-001-1 (für EI30) als Sandwichelement mit PIR-Dämmung ausgeführt.

#### **e. Trennwandelement**

Das Trennwandelement ist entsprechend Prüfbericht Nr. 305999/7690/CPD (für EI45) und CSI1379FR (für EI90) als Sandwichelement mit Steinwoll-Dämmung bzw. 13\_03618-1-a und 084472-001-1 (für EI30) als Sandwichelement mit PIR-Dämmung ausgeführt.

#### **f. Verkleidungsmaterial**

Bei Koppelungen von den einzelnen Raummodulen (Containern) sind die geöffneten Kanten der Rahmenkonstruktionen unter der Blechabdeckung

- mit Glasroc F Ridurit Platten von der Fa. RIGIPS, entsprechend der Feuerwiderstandsklasse der Komponenten der Fa. CONTAINEX oder
- mit alternativen Baustoffen bzw. Platten gemäß EN 15283-1, mit entsprechenden Nachweisen nach EN 13381-4 und entsprechend der Feuerwiderstandsklasse der Komponenten der Fa. CONTAINEX
- mit Mineralwolle, Schmelzpunkt >1000°C (Steinwolle), Dichte >50kg/m<sup>3</sup> oder auch mit Mineralwolle vom Typ Isover Ultimate für die definierten Ausführung

zu verkleiden.

**Es sind dabei die verschiedenen Ausführungen der Leistungsklassen REI30/60/90 zu beachten. Sie sind in den Zeichnungen im Anhang zu finden.**

#### **g. Türe**

Die Türen mit der Feuerwiderstandsklasse „EI<sub>2</sub>30-C5“ sind nach EN 1634 geprüft, können in Übereinstimmung mit dem Verfahren nach EN 13501, Teil 2 zuordnet und in Wand- oder Trennwandelementen (Prüfbericht Nr. CSI1379FR bzw. 13\_03618-1-a) eingebaut werden. Der Wandausschnitt wird mittels einer Gipsplattenverkleidung abgedeckt und die Zarge mit Steinwolle hinterfüllt. Die schematische Ausführung dieser ist in den Zeichnungen im Anhang zu finden.

#### **h. Fensterelemente IP-Verglasung**

Die Tragfähigkeit R30 der CONTAINEX Brandschutzsysteme wird durch die Verwendung der Fensterverglasung (IP-Verglasung) an der Außenseite des Containers / der Containeranlage aufgrund der geringen Brandlast der im Container / der Containeranlage verbauten Materialien nicht beeinflusst.

#### **i. Kompatibilität mit analogen Ausführungen**

Für den Fall, dass Container mit alter Decke (RFI) mit Container mit neuer Decke (RIDURO) kombinieren werden, dürfen hierfür zusätzliche Gipskartonplatte mit Stahlblechbekleidung zwischen Dachtunnel und Decke verwendet werden.

Sollten Container dieser aktuellen Bauart (Riduro-Decke) mit altem noch im Umlauf befindlichen Verkleidungsmaterial ausgerüstet werden, so ist folgender Punkt zu beachten:

Um eine Feuerwiderstandsfähigkeit des gesamten Brandschutzsystems zu erreichen, werden in den tragenden Rahmenkonstruktionen feuerwiderstandsfähige Komponenten bzw. Bauteile (Wände, Dächer) eingesetzt.



- Bei Koppelungen von den einzelnen Raummodulen (Containern) sind die geöffneten Kanten der Rahmenkonstruktionen unter der Blechabdeckung
- mit Glasroc F Ridurit Platten von der Fa. RIGIPS, entsprechend der Feuerwiderstandsklasse der Komponenten der Fa. CONTAINEX oder mit alternativen Baustoffen bzw. Platten gemäß EN 15283-1, mit entsprechenden Nachweisen nach EN 13381-4 und entsprechend der Feuerwiderstandsklasse der Komponenten der Fa. CONTAINEX zu verkleiden. Bei der Verwendung von Glasroc F Ridurit Platten bzw. den alternativen Materialien sind die einschlägigen Montage- und Verarbeitungshinweise der Hersteller in den jeweiligen letztgültigen Fassungen zu beachten bzw. anzuwenden.