

Prüfbericht / Test report	14/0368	erstellt / created 2014-03-06
Prüfung Test standard	DIN 4102-16 : 1998 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen Teil 16: Durchführung von Brandschachtprüfungen	DIN 4102-16: 1998 Fire behaviour of building materials and building components Part 16: "Brandschacht" tests
Klassifizierung Classification standard	DIN 4102-1 : 1998 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen Teil 1: Baustoffe – Begriffe, Anforderungen und Prüfungen	DIN 4102-1 : 1998 Fire behaviour of building materials and elements Part 1 : Building materials, Requirements and testing
Auftraggeber Client	Clipso Productions S.A.S. 5, rue de l' Eglise 68800 Vieux- Thann- Frankreich	Name: Herr / Mr. Ledermann Email: robert.ledermann@doellken.com
Material / Trade name Nennstärke Nominal thickness	CCM1 Gemäß Zeichnung	

Prüfergebnis / Test results

In der Prüfung wurden die Anforderungen der folgenden Klasse erreicht:

During the tests compliance of the following class were found:

Prüfdatum Date of test	Baustoffklasse Building Class	Rauchentwicklung Smoke production	Tropfverhalten Dripping
2014-03-04	B1	542 %*min	kein brennendes Abtropfen no burning debris

Für eine endgültige Klassifizierung sind zusätzlich Tests nach DIN 4102-1; Kleinbrennertest, Baustoffklasse B2 notwendig!

For final classification additional tests according DIN 4102-1; small burner test, building class B2 are required!


 13.03.2014 09:32
 Frank Volkenborn
 (Laborleiter Brandtechnologie)
 (Laboratory Manager of Fire Technology Department)




 13.03.2014 10:16
 Michael Kalkbrenner
 (Sachbearbeiter Brandtechnologie)
 (Customer Support of Fire Technology Department)



 **DAkKS**
 Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14097-01-01

Materialangaben des Auftraggebers / Client's material description 1:

Handelsbezeichnung Trade name	CCM1
Produktbeschreibung Product description	Wandprofil für Decken
Hersteller Manufacturer	Döllken- Profiltechnik GmbH
Datenblatt Nr. Data sheet no.	0155
Sicherheitsdatenblatt Nr. Safety data sheet no.	Anmerkung 1 Remark 1
Dicke Thickness [mm]	Gemäß Zeichnung
Flächenbezogene Masse Area related mass [kg/m ²]	6.0
Dichte Density [kg/m ³]	1521
Zusammenstellung Composition [%]	PVC
Farbe Colour	Weiß
Aussehen Appearance	Anmerkung 1 Remark 1
Flammhemmende Behandlung Flame-retardant treatment	Nein
Homogenes Produkt Homogenous product [Ja/Nein] [Yes/No]	Ja
Einsatzbereich Field of application	Wand (für Decken)
Standardverlegung des Produkts Standard handling	Geschraubt
Standardunterlage Standard backing	Gipskartonplatte
Welche Seite soll geprüft werden? Surface to be tested?	Der Teil der greift

1

Wenn der Auftraggeber keine Angaben zum geprüften Material macht, wird dies durch die Anmerkungen 1 und 2 kenntlich gemacht:

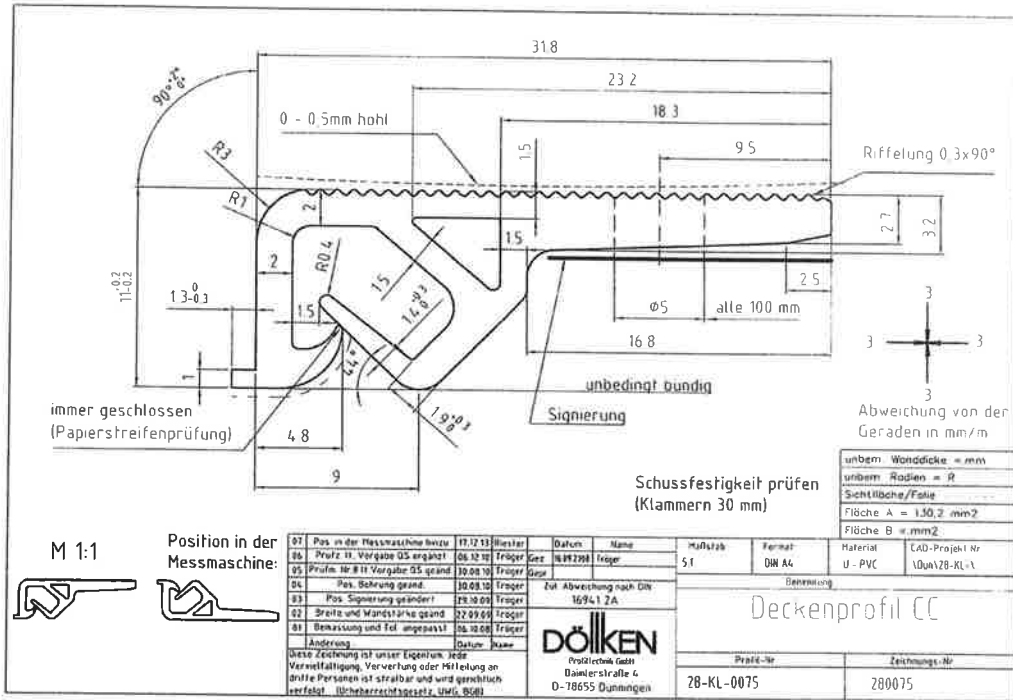
Anmerkung 1: Der Kunde hat diese Angabe nicht gemacht

Anmerkung 2: Der Kunde kann diese Angabe nicht machen

If the customer hasn't provided any informations this is stated with remark 1 or 2:

Remark 1: The customer hasn't provide this information

Remark 2: The customer is unable to provide this information



TECHNISCHES DATENBLATT
technical datasheet

U-PVC; Qualität / type 0155
(Polyäthylenerd)

	PRÜFNORM / test method	DIMENSION / unit	WERT / value
PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN / physical properties			
Dichte / density	DIN 53479	g/cm ³	1.521 (+)
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN / mechanical properties			
Zugversuch / tensile test			
Zugfestigkeit / tensile strength	DIN EN ISO 527	MPa	46
Biege-E-Modul / flexural modulus of elasticity 1mm/m	DIN EN ISO 178	MPa	3600
THERMISCHE EIGENSCHAFTEN / thermal properties			
Vicat-Erweichungstemperatur / Vicat softening point Verfahren: PROCNSS B 50	ISO 308	°C	81 +/-3
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN / electrical properties			
Durchschlagfestigkeit / dielectric strength (>2mm) >1000 V/1mm	IEC 243 (*)	kV	>25
Vergleichszahl Kriechwegbildung / tracking resistance	IEC 60112	CT	450
SONSTIGE EIGENSCHAFTEN / other properties			
Schwerentflammbarkeit / flame resistance s > 1mm	UL 94		VO

(*) Partabhängig color matching

k. A. keine Angabe / no data

(**) in Abhängigkeit der Flächenmasse und der Profildorn

Alle aufgeführten Werte sind typische Materialkennwerte die von Prüfplatten aus Wälzblech bestimmt werden bzw. auf den Angaben unserer Rohstoffe (Carbonien) basieren. Sie dienen zur Orientierung und stellen keine Materialspezifikation dar. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften kann hieraus nicht abgeleitet werden. Die Nutzungsprüfung und Verantwortung für die Anwendung bzw. Verarbeitung unserer Produkte liegt beim Käufer, auch im Hinblick auf etwaige Schutzrechte Dritter.

Zeröffnungsrichtungen jeglicher Art bedürfen der schriftlichen Genehmigung der Döllken-Kunststoffverarbeitung GmbH. Änderungen vorbehalten.

Angaben zur Prüfung, Messdaten / Measurements:

Labor-Nr. File-No.		L40094A
Probeneingang Delivery date		2014-01-29
Prüfdatum Date of test		2014-03-04
Klimatisierung Conditioning		> 48 h / 23 °C / 50 % F. rel.
Abmessungen Dimensions	[mm]	1000 x 190 (Gipskarton / plasterboard 12.5mm) Profil (33 mm breit x 4 mm bis 13 mm hoch) Profiles (width 33 mm x high 4 mm to 13 mm)
Gesamtdicke Thickness	[mm]	25.5
Flächenbezogene Masse Area related mass	[kg/m ²]	Nicht gemessen Not measured
Farbe Colour		Ähnlich RAL 9016 - Verkehrsweiß Similar to RAL 9016 - Traffic white
Aussehen, Oberflächenbeschaffenheit Appearance of surface		Kunststoffprofil auf Gipskartonplatte geschraubt Plastic profiles screwed on plasterboard
Beflammte Seite Tested surface		Profile Profiles
Prüfer Operator		Heinz Kelter
Prüfmittel Nr. Test equipment no.		L-B411-P0033 Brandschacht / Cabinet L-B411-P0066 Datalogger / Datalogger
Die Prüfkörper wurden vollständig verbraucht All of the specimens were used for the tests		<input checked="" type="checkbox"/>

Prüfergebnisse / Test results:

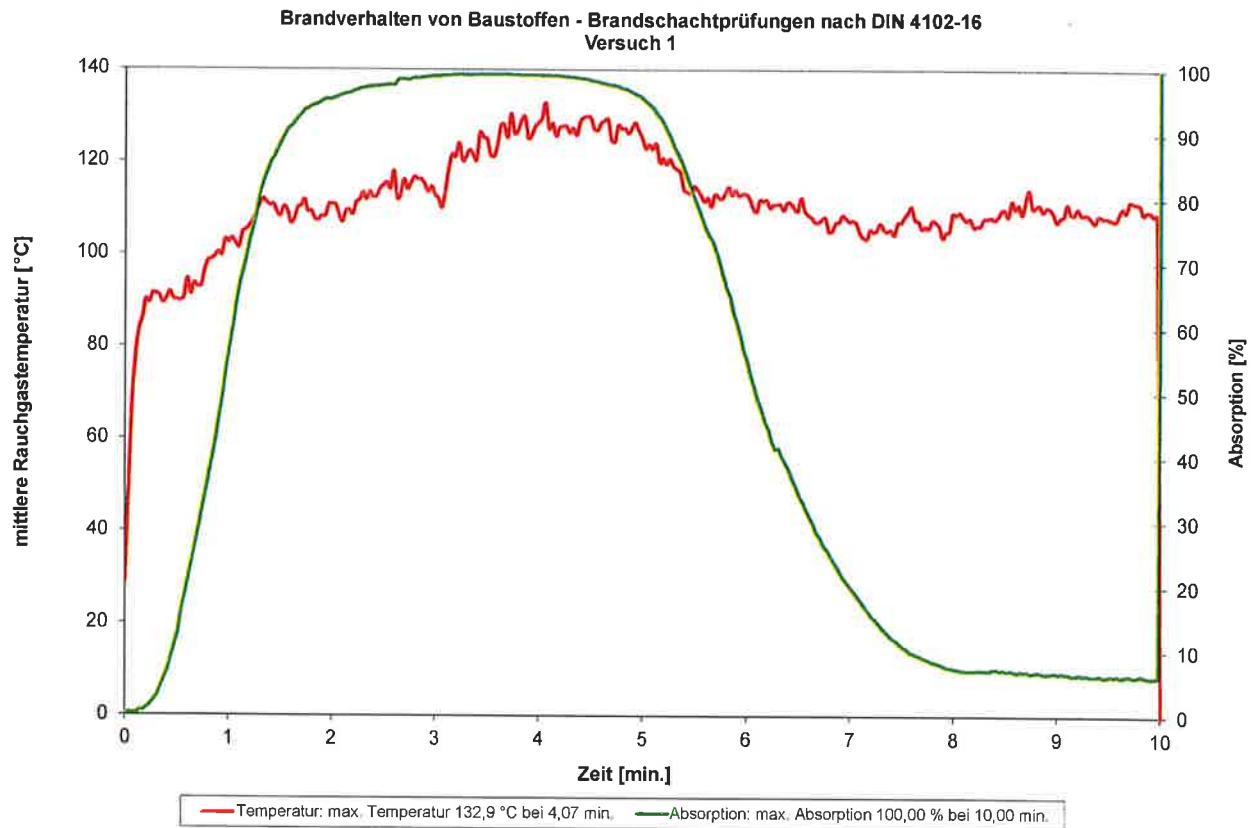
	Test 1		Test 2		Test 3	
Entzündungszeit / Ignition time [s]	7		7		8	
Flammenhöhe / Flame height						
	[cm]	[s]	[cm]	[s]	[cm]	[s]
	60/70	26	60/70	18	60/70	27
	80/90	65	70/80	58	80/90	65
	90/100	85	80/90	82	90/100	95
	>100	230	>100	210	>100	200
	90/100	380	90/100	310	90/100	200
	70/80	390	60/70	400	70/80	390
	50/60	420	50/60	410	50/60	450
Max. Rauchgastemperatur [°C] Max. average smoke temperature	132,9		130.9		142.5	
zur Zeit / Time	4,07		5.00		4.63	
Max. Absorption / Max. absorption [%]	100		99.11		99.18	
zur Zeit / Time [min]	10		4.40		4.60	
Integral / Integral [%*min]	540,95		548.24		536.85	
Probe / Sample						
Probe / Sample 1 [cm]	14		15		18	
Probe / Sample 2 [cm]	20		18		16	
Probe / Sample 3 [cm]	17		18		14	
Probe / Sample 4 [cm]	10		17		15	
Mittelwert / MEAN [cm]	15		17		16	
Beobachtungen / Observations						
Nachbrennzeit / After burn time [s]	-		-		-	
Nachglühzeit / After glow time [s]	200		230		170	
Abtropfen / Droplets [s]	350		270		280	
Brennendes Abtropfen / Abfallen Burning droplets / particles [s]	-		-		-	
Nachbrennzeit auf dem Siebboden After burn time at the sieve bottom [s]	-		-		-	
Weitere Beobachtungen / Kommentare Further observations / comments	Bei Versuch 1 löst sich ein Profil und klappt herunter. Dies wurde bei der Restlängenermittlung berücksichtigt. One profile solves during test 1. This was considered in the determination of the undestroyed length.					

Anforderung / Requirements:

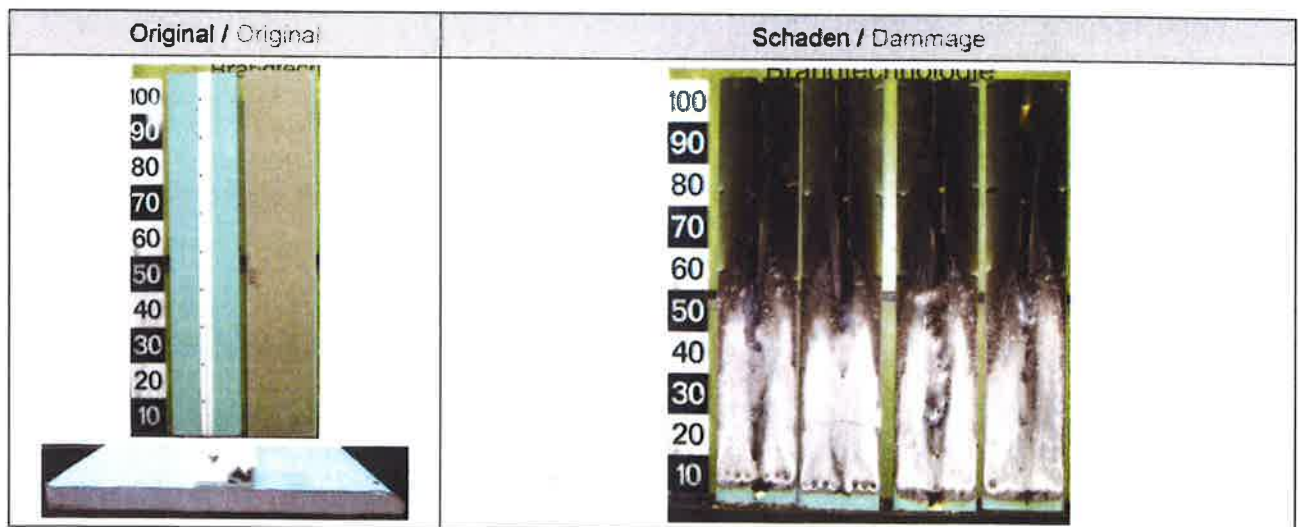
B1: Der Mittelwert der Restlängen muss mindestens 15 cm betragen, keine Probe darf eine Restlänge von 0 cm aufweisen. Die mittlere Rauchgastemperatur darf 200°C nicht überschreiten.
 A2: Der Mittelwert der Restlängen muss mindestens 35 cm betragen, keine Probe darf eine Restlänge unter 20 cm aufweisen. Die mittlere Rauchgastemperatur darf 125°C nicht überschreiten.
 Für eine endgültige Klassifizierung sind weitere Tests notwendig.

B1: The average of the undestroyed length have to be ≥ 15 cm and no individual values are 0 cm. The max. average smoke temperature have to be $\leq 200^\circ\text{C}$.
 A2: The average of the undestroyed length have to be ≥ 35 cm and no individual values are lower than 20 cm. The max. average smoke temperature have to be $\leq 125^\circ\text{C}$.
 Additional tests are necessary for a final classification.

Test 1: Rauchgasdichte und mittlere Temperatur / Smoke development and temperature:

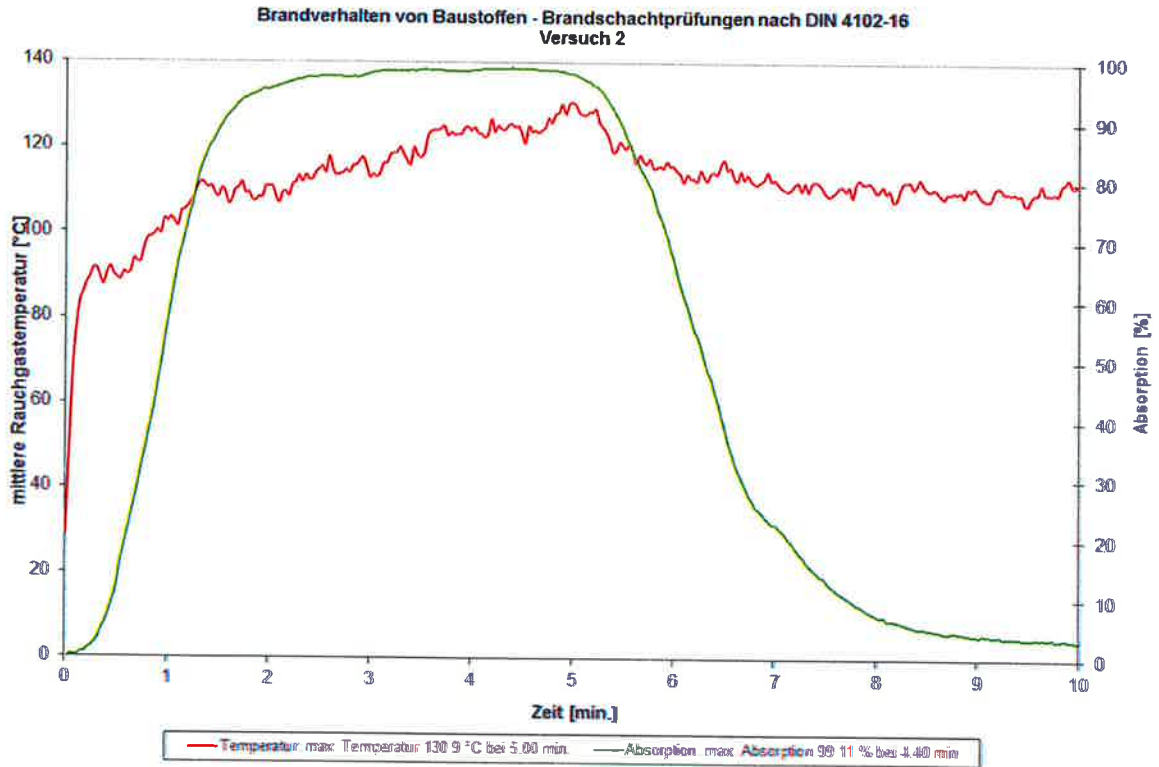


Bilder / Pictures:

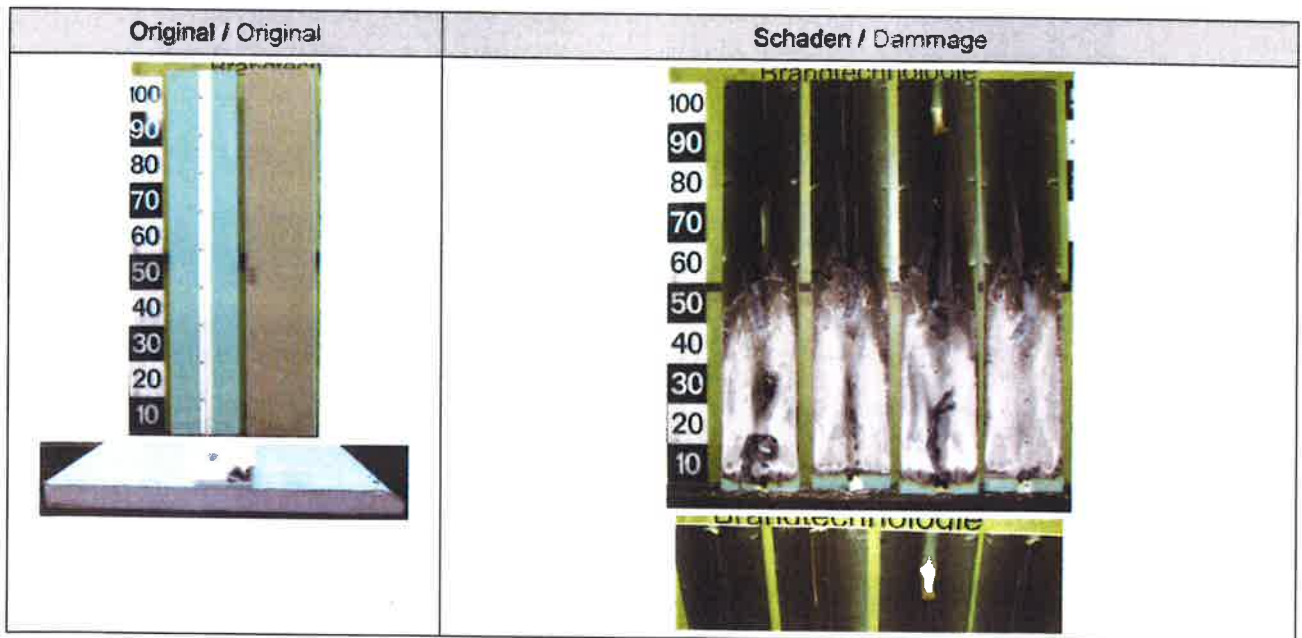




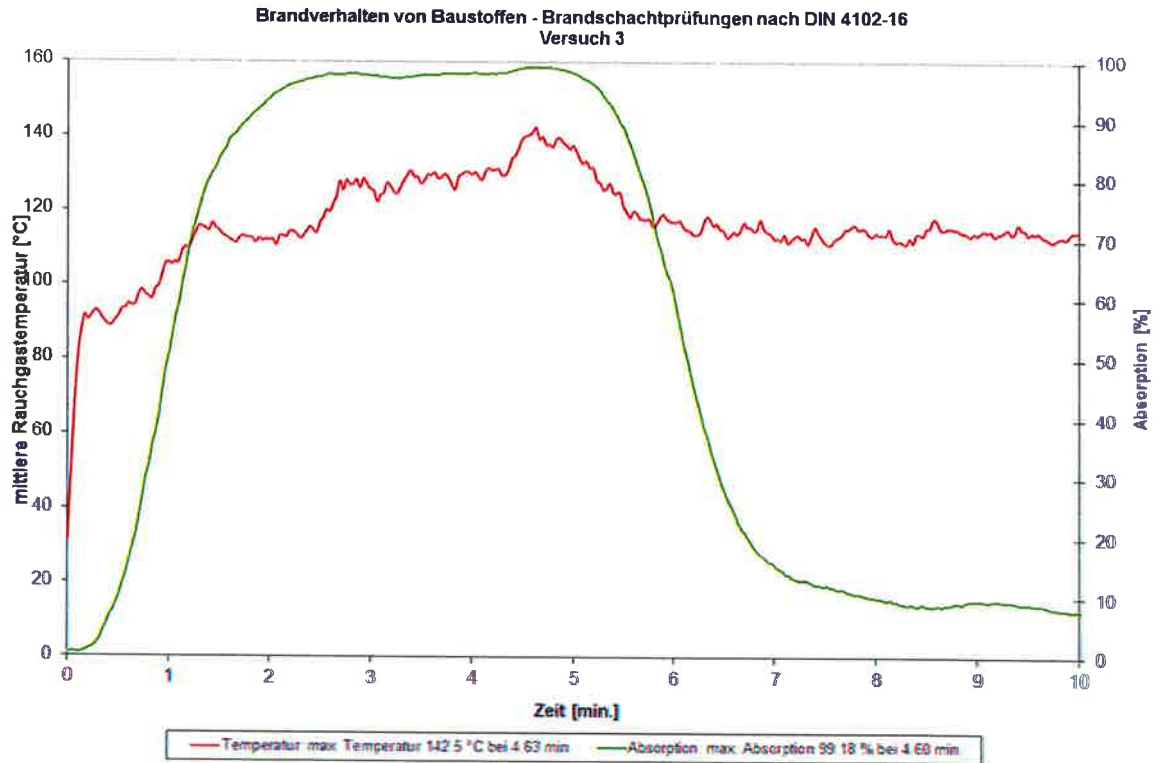
Test 2: Rauchgasdichte und mittlere Temperatur / Smoke development and temperature:



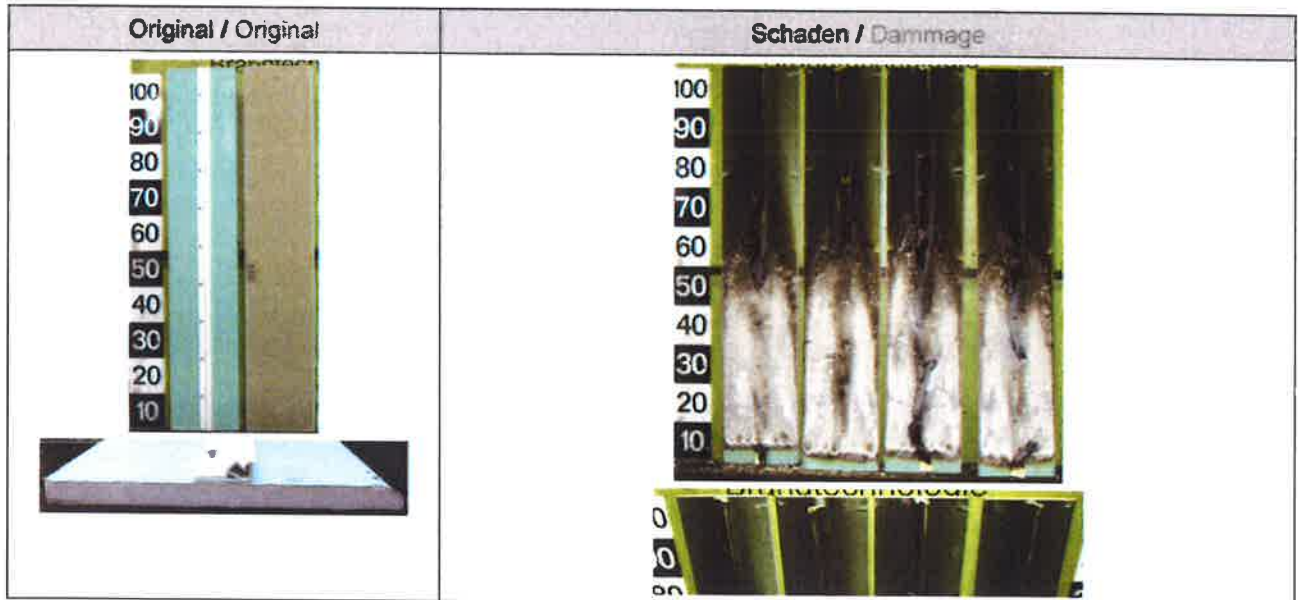
Bilder / Pictures:



Test 3: Rauchgasdichte und mittlere Temperatur / Smoke development and temperature:



Bilder / Pictures:



Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das Verhalten des Produktes unter den besonderen Prüfbedingungen. Sie sind nicht als alleiniges Kriterium zur Bewertung der potenziellen Brandgefahr des Produktes in der praktischen Anwendung zu verstehen.

Die CURRENTA Brandtechnologie ist ein durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die akkreditierten Prüfverfahren sind in der Anlage der Urkunde aufgeführt und umfassen nationale, europäische und internationale Brandprüfmethoden für den Verkehrssektor (Schiene, Straße, Luft, See) sowie den Bau-, Elektro- und Konsumgüterbereich.

Für diese Prüfverfahren ist die CURRENTA Brandtechnologie berechtigt, das kombinierte MRA-Zeichen der DAkkS und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zu nutzen. Das multilaterale Abkommen „ILAC Mutual Recognition Arrangement (MRA)“ regelt die gegenseitige Anerkennung der Prüfleistungen akkreditierter Laboratorien in den ILAC-Mitgliedsstaaten (u. a. Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Kanada, Schweiz, USA). Damit wird national und international anerkannt, dass die CURRENTA Brandtechnologie die in der Akkreditierungsurkunde aufgeführten Prüfleistungen kompetent durchführen kann.

Durch die regelmäßige Teilnahme an Rundversuchen, organisiert z. B. von CERTIFER oder ISO, stellt die CURRENTA Brandtechnologie eine gleichbleibend hohe Qualität der Prüfergebnisse sicher.

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist nur mit schriftlicher Genehmigung der CURRENTA Brandtechnologie erlaubt.

Stimmen die Sprachversionen nicht überein, so ist die deutsche Version als die verbindliche anzusehen.

The test results relate only to the behaviour of the product under the particular conditions of the test. They are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

CURRENTA's Fire Technology Department is a testing laboratory accredited to DIN EN ISO/IEC 17025 by the Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS). The accredited test procedures are specified in the annex to the certificate and cover national, European and international fire test methods for the transportation sector (rail, road, air, sea) and for the construction, electrical and consumer goods industries.

For these test procedures, CURRENTA's Fire Technology Department is entitled to use the combined MRA mark of the DAkkS and the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). The ILAC Mutual Recognition Arrangement (MRA) regulates the mutual recognition of the testing services of accredited laboratories in the ILAC member states (e.g. Canada, France, Germany, Italy, Switzerland, United Kingdom, United States). The competence of CURRENTA's Fire Technology Department to perform the test procedures listed in the accreditation certificate is thus recognized nationally and internationally.

CURRENTA's Fire Technology Department assures a constantly high quality of its test results through regular participation in round robin tests, organized, for example, by CERTIFER or ISO.

This test report shall not be reproduced in part without the written approval of CURRENTA's Fire Technology Department.

If the different language versions do not correspond, the German version is to be considered as binding.



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14097-01-01

