

Klassifizierungsbericht

CLASSIFICATION REPORT

Nr./ no. 2012-B-2590/03

1. Ausfertigung
1st execution

Auftraggeber:
Client: GLUNZ AG
Grecostraße 1
49716 Meppen
DEUTSCHLAND

Hersteller:
Manufacturer: GLUNZ AG
Grecostraße 1
49716 Meppen
DEUTSCHLAND

Betreff:
Reference: **Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1:2010-01**
fire classification according to DIN EN 13501-1:2010-01

Prüfmaterial:
Test object: Topan MDF FF FR

Berichtsumfang:
This report comprises: 5 Seiten und 0 Anlagen
5 pages and 0 annexes

Hinweis:
Information: Der Klassifizierungsbericht wurde zweisprachig (deutsch/englisch) erstellt. In Zweifelsfällen ist der deutsche Wortlaut maßgeblich.
The classification report is issued bilingual (German and English). In case of doubt, the German wording is valid.

Veröffentlichungen von Klassifizierungsberichten, auch auszugsweise und Hinweise auf Prüfungen zu Werbezwecken bedürfen in jedem Einzelfalle der schriftlichen Einwilligung der Prüfstelle. Die einzelnen Blätter dieses Klassifizierungsberichtes sind mit dem Firmenstempel der MPA Dresden GmbH versehen.
Publications of classification reports and information on tests for publicity purposes require the written approval of the institution in every isolated case. Every page of this report is stamped with the seal of the test institution.



MPA Dresden GmbH
Fuchsmühlenweg 6F
09599 Freiberg
Tel. +49(0)3731-20393-0
Fax +49(0)3731-20393110

Geschäftsführer: Thomas Hübler
Steuernummer: 220/114/03011
Amtsgericht Chemnitz HR B 21581
www.mpa-dresden.de
Email info@mpa-dresden.de

Sparkasse Mittelsachsen
Poststraße 1a
09599 Freiberg
Kto. 3115024672
BLZ 870 520 00

UST-IdNr. DE234220069
IBAN DE68 8705 2000 3115 0246 72
BIC WELADED1FGX

1 Einführung *Introduction*

Am 07. Juni 2012 beauftragten Sie uns mit der Ausfertigung eines Klassifizierungsberichtes zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1:2010-01¹.

On 07 June 2012 we were requested to issue a classification report for reaction to fire performance acc. to DIN EN 13501-1:2010-01¹.

2 Angaben zum klassifizierten Bauprodukt *Details of classified product*

2.1 Art und Verwendungszweck *Nature and end use application*

Die Klassifizierung in diesem Klassifizierungsbericht gilt für das klassifizierte Bauprodukt für die folgenden Anwendungsbereiche: Platten für den Baubereich und den dekorativen Bereich

Classification given in this classification report is valid the construction product's following and use application: Plates for the building sector and decorative sector

Werden nachträglich Anstriche, Beschichtungen o. ä. aufgebracht, ist ein neuer Nachweis der Klasse B für diesen Anwendungsfall erforderlich.

If the product is furnished with any sort of combustible coatings its fire performance class B is to be tested and classified separately for this end use application.

2.2 Beschreibung des Bauproduktes *Description of the construction product*

Das Bauprodukt wird in den im Abschnitt 3 aufgeführten Prüfberichten, die der Klassifizierung zu Grunde liegen, vollständig beschrieben.

The product is fully described in the test reports scheduled in clause 3 underlying this classification.

Handelsbezeichnung: Topan MDF FF FR
Trade name:

Einstufung: homogenes Bauprodukt
Classification: homogeneous building product

Dichte: 784,6 kg/m² und 802,1 kg/m²
Density: 784.6 kg/m² and 802.1 kg/m²

Dicke: 9,2 mm und 19,2 mm
Thickness: 9.2 mm and 19.2 mm

Das Produkt „Topan MDF FF FR“ muss die Anforderungen an schwerentflammbare Baustoffe (Klasse B-s2, d0 nach DIN EN 13501-1:2010-01) erfüllen.

The product „Topan MDF FF FR“ has to fulfil the requirements of flame resistant products (class B-s2, d0 acc. DIN EN 13501-1:2010-01).

¹ DIN EN 13501-1:2010-01

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten



3 Prüfberichte und Prüfergebnisse für die Klassifizierung Test reports and test results in support of this classification

3.1 Prüfberichte Test reports

Name des Prüflabors Name of laboratory	Auftraggeber client	Nr. des Prüfberichtes test report number	Prüfverfahren Test method
MPA Dresden GmbH	GLUNZ AG	2012-B-2590/04	DIN EN ISO 11925-2:2011-02 ²
MPA Dresden GmbH		2012-B-2590/05	DIN EN 13823:2010-12 ³

3.2 Prüfergebnisse Test results

Prüfverfahren Test method	Parameter Parameter	Anzahl an Prüfungen Number of tests	Prüfergebnisse Results	
			Mittelwert Mean	Parameter Parameter
DIN EN 13823:2010-12	FIGRA $0,2 \text{ MJ} \leq 120 \text{ W/s}$	4	95,36	J
	FIGRA $0,4 \text{ MJ}$		74,16	-
	THR $600\text{s} \leq 7,5 \text{ MJ}$		3,957	J
	SMOGR $[\text{m}^2/\text{s}^2]$		7,57	J
	TSP 600s $[\text{m}^2]$		102,15	J
	LFS < Rand des Probekörpers LFS < border of the sample		ja yes	J
	brennendes Abfallen/ Abtropfen Flaming droplets/particles		nein no	J
DIN EN ISO 11925-2:2011-02 Flächen- / Kantenbeflammung Surface/ edge flame attack 30s Beflammung / exposure brennendes Abtropfen/Abfallen Flaming droplets/particles	Fs $\leq 150 \text{ mm}$	24	ja yes	J
	Entzündung des Filterpapiers ignition of filter paper		nein no	J

4 Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich Classification and direct field of application

Die Klassifizierung erfolgte nach DIN EN 13501-1:2010-01, Abschnitt 11.6
This classification has been carried out in accordance with clause 11.6 of
DIN EN 13501-1:2010-01

² DIN EN ISO 11925-2:2011-02

Prüfungen zum Brandverhalten – Entzündbarkeit von Produkten bei direkter Flammeneinwirkung – Teil 2: Einzelflammentest

³ DIN EN 13823:2010-12

Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten – Thermische Beanspruchung durch einen einzelnen brennenden Gegenstand für Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen



4.1 Klassifizierung *Classification*

Das Produkt „Topan MDF FF FR“ wird nach seinem Brandverhalten wie folgt klassifiziert:

The product "Topan MDF FF FR" in relation with the fire behaviour is classified:

B

Die zusätzliche Klassifizierung zur Rauchentwicklung ist:

The additional classification in relation with smoke production is:

s2

Die zusätzliche Klassifizierung zum brennenden Abtropfen/Abfallen ist:

The additional classification in relation with burning droplets/particles is:

d0

Brandverhalten <i>fire behaviour</i>		Rauchentwicklung <i>smoke production</i>		Brennendes Abtropfen <i>burning droplets</i>
B	-	s2	,	d0

Klassifizierung des Brandverhaltens: B – s2, d0
classification of fire behaviour: B – s2, d0

4.2 Anwendungsbereich *Field of application*

Die Klassifizierung in Abschnitt 4.1 gilt nur für das im Abschnitt 2 beschriebene Bauprodukt und nur für die freistehende Anwendung sowie für die geprüfte Dicke von $(9,1 \pm 0,1)$ mm bis $(19,1 \pm 0,1)$ mm und Dichte von (780 ± 30) kg/m³.

The classification in clause 4.1 is valid solely for the material as described in clause 2 and for free hanging use and for the tested thickness of $(9,1 \pm 0,1)$ mm to $(19,1 \pm 0,1)$ mm and density (780 ± 30) kg/m³.



5 Hinweise Information

- 5.1 In Verbindung mit anderen Baustoffen, insbesondere Dämmstoffen/ anderen Untergründen, mit anderen Abständen, Befestigungen, Fugenausbildungen/ Verbindungen, Dicken- oder Rohdichtebereichen als in Abschnitt 4.2 angegeben, kann das Brandverhalten so ungünstig beeinflusst werden, dass die Klassifizierung in Abs. 4.1 nicht mehr gilt. Das Brandverhalten in Verbindung mit anderen Baustoffen/ anderen Untergründen, Abständen, Befestigungen, Fugenausbildungen/ Verbindungen, Dicken- oder Rohdichtebereichen etc. ist gesondert nachzuweisen.
Used in connection with other materials, especially other substrates/backings, air gaps/voids, types of fixation, joints, thickness- or density-ranges than given in clause 4.2 its performance is likely to be influence this negative, that the given classification in clause 4.1 is no longer valid. Fire performance in connection with other materials, other substrates/backings, air gaps/voids, types of fixation, joints, thickness- or density-ranges, is to be tested and classified separately.
- 5.2 Wird das Bauprodukt mit zusätzlichen brennbaren Schichten versehen, ist das Brandverhalten dieses Verbundes gesondert nachzuweisen.
If the product is furnished with any additional sort of combustible coatings its fire performance is to be tested and classified separately.
- 5.3 Dieser Klassifizierungsbericht ist keine Typzulassung oder Produktzertifizierung und ersetzt nicht einen gegebenenfalls erforderlichen bauaufsichtlichen Nachweis nach deutschem Baurecht (Landesbauordnung).
This classification report does not represent type approval or certification of product and is in no case a substitute for any required certification according to German building regulations (Landesbauordnung).
- 5.4 Es erfolgte keine Probenahme durch eine dafür anerkannte Stelle.
The sampling was not arranged by a recognised body.
- 5.5 Vom Hersteller wurde keine Erklärung über die Einstufung seines Produktes in ein System des Übereinstimmungsnachweisverfahrens für die CE- Kennzeichnung im Rahmen der Bauproduktenrichtlinie (BPR) abgegeben.
The manufacturer was not issuing a declaration of the classification of the product to a system of conformity verification procedure for the CE- labelling within the construction products directive (CPD).

Freiberg, den 01.08.2012


Dr.-Ing. Meißner
Prüfstellenleiter Brandschutz
Laboratory Manager




Dipl.-Ing. (BA) Meixner
Prüfingenieur
Test Engineer

Prüfbericht

TEST REPORT

Nr./ no. 2012-B-2590/04

1. Ausfertigung
1st execution

Auftraggeber:
Client: GLUNZ AG
Grecostraße 1
49716 Meppen
DEUTSCHLAND

Hersteller:
Manufacturer: GLUNZ AG
Grecostraße 1
49716 Meppen
DEUTSCHLAND

Betreff:
Reference: **Prüfung zum Brandverhalten nach DIN EN ISO 11925-2:2011-02**
Reaction to fire tests acc. to DIN EN ISO 11925-2:2011-02

Prüfmaterial:
Test object: Topan MDF FF FR

Berichtsumfang:
This report comprises: 5 Seiten und 0 Anlagen
5 pages and 0 annexes

Hinweis:
Information: Der Prüfbericht wurde zweisprachig (deutsch/englisch) erstellt. In Zweifelsfällen ist der deutsche Wortlaut maßgeblich.
The test report is produced bilingual (German and English). In case of doubt the German wording is valid.

Veröffentlichungen von Prüfberichten, auch auszugsweise und Hinweise auf Prüfungen zu Werbezwecken bedürfen in jedem Einzelfalle der schriftlichen Einwilligung der Prüfstelle. Die einzelnen Blätter dieses Prüfberichtes sind mit dem Firmenstempel der MPA Dresden GmbH versehen.
Publications of test reports and information on tests for publicity purposes require the written approval of the institution in every isolated case. Every page of this report is stamped with the seal of the test institution.



MPA Dresden GmbH
Fuchsmühlenweg 6F
09599 Freiberg
Tel. +49(0)3731-20393-0
Fax +49(0)3731-20393110

Geschäftsführer: Thomas Hübler
Steuernummer: 220/114/03011
Amtsgericht Chemnitz HR B 21581
www.mpa-dresden.de
Email info@mpa-dresden.de

Sparkasse Mittelsachsen
Poststraße 1a
09599 Freiberg
Kto. 3115024672
BLZ 870 520 00

USt-IdNr. DE234220069
IBAN DE68 8705 2000 3115 0246 72
BIC WELADED1FGX



Am 07. Juni 2012 wurden wir von Ihnen beauftragt, die Brandprüfung am folgenden Material nach DIN EN ISO 11925-2:2011-02¹ durchzuführen.

On 07 June 2012 we got your order to perform reaction to fire test on the following material in accordance with DIN EN ISO 11925-2:2011-02¹.

1 Materialbeschreibung und Materialdaten

Description and data of the material

Handelsbezeichnung: Topan MDF FF FR

Trade name:

Anwendungsgebiet: Platten für den Baubereich und den dekorativen Bereich

End use application: Plates for the building sector and decorative sector

Einstufung: homogenes Bauprodukt

Classification: homogeneous building product

	von der Prüfstelle ermittelt/ <i>Determined by test laboratory</i>		Herstellerangaben/ <i>Manufacturer data</i>	
Dicke/ <i>Thickness</i>	9,2 mm	19,2 mm	9 mm	19 mm
Flächengewicht/ <i>area weight</i>	7,4 kg/m ²	15,1 kg/m ²	-	
Dichte/ <i>density</i>	802,1 kg/m ³	784,6 kg/m ³	(780 ± 30) kg/m ³	

Probenahme: durch den Hersteller

Sampling procedure: by the manufacturer

Probeneingang: 22. Juni 2012

Date of sample receipt: 22 June 2012

Menge: 12 Proben je Dicke (Proben- Nr. 12-319)

Quantity: 12 samples per each thickness (sample no. 12-319)

Trägerplatte: ohne gemäß DIN EN 13238:2010-06²

Substrate: without acc. to DIN EN 13238:2010-06²

Befestigungsart: mechanisch fixiert

Mounting and fixing: mechanical fixed

Weitere Angaben zur Zusammensetzung des geprüften Produktes lagen der Prüfstelle nicht vor.

More details about the composition of the tested material were not available for the institution.

¹ DIN EN ISO 11925-2:2011-02

Prüfungen zum Brandverhalten – Entzündbarkeit von Produkten bei direkter Flammeneinwirkung – Teil 2: Einzelflammentest

² DIN EN 13238:2010-06

Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten – Konditionierungsverfahren und allgemeine Regeln für die Auswahl von Trägerplatten



2 **Probenherstellung und Probenaufbau** *Preparation and construction of samples*

Für die Brandversuche nach DIN EN 11925-2:2011-02 wurde das in Abschnitt 1 beschriebene Material durch den Auftraggeber vorgefertigt geliefert.
For the tests according to DIN EN ISO 11925-2:2011-02 the material specified in clause 1 has been delivered prefabricated through the client.

3 **Konditionierung** *Conditioning*

Die Proben lagerten bis zur Prüfung im Klima nach DIN EN 13238: 2010-06 Absatz 4.2.
The tests specimens have been stored for conditioning acc. to DIN EN 13238:2010-06 clause 4.2 up to testing.

4 **Versuchsdurchführung** *Test procedure*

Die Prüfung erfolgte in Übereinstimmung mit DIN EN ISO 11925-2:2011-02.
The test was performed in accordance with DIN EN ISO 11925-2:2011-02.

Datum der Prüfung: 24.07.2012
Date of test:

Anzahl der Versuche: 24
Number of tests:

Beflammungszeit: 30 s
Exposure time:



5 Prüfergebnisse nach DIN EN ISO 11925-2:2011-02 Absatz 8
Test results in accordance with DIN EN ISO 11925-2:2011-02 clause 8

5.1 Flächenbeflammung/ surface flaming - 19 mm

	Probe / Versuchs- Nr. / specimen / test no.					
	1 - längs	2 - längs	3 - längs	4 - quer	5 - quer	6 - quer
größte Flammenhöhe [mm] <i>max. height of flame</i>	60	60	55	65	60	55
Zeitpunkt des Auftretens [s] <i>moment of max. height of flame</i>	30	30	30	30	30	30
Flammenspitze an der Messmarke [s] <i>peak of flame on the marking</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>
Erlöschen der Flamme vor Erreichen der Messmarke [s] <i>extinction of flame before attainment of the marking</i>	30	30	30	30	30	30
Weiterbrennen nach Ende der Beflammung [s] <i>burning after end of flame</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>
Entzündung des Filterpapiers [s] <i>ignition of the filter paper</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>
Aussehen der Probe nach den Brennversuchen: Oberfläche im Flammenbereich verkohlt <i>Appearance of the specimen after the test: Surface carbonized in the flame area</i>						
Rauchentwicklung (visuell): nein <i>smoke production (visual): no</i>						

5.2 Flächenbeflammung/ surface flaming - 9 mm

	Probe / Versuchs- Nr. / specimen / test no.					
	7 - längs	8 - längs	9 - längs	10 - quer	11 - quer	12 - quer
größte Flammenhöhe [mm] <i>max. height of flame</i>	70	65	65	55	60	60
Zeitpunkt des Auftretens [s] <i>moment of max. height of flame</i>	30	30	30	30	30	30
Flammenspitze an der Messmarke [s] <i>peak of flame on the marking</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>
Erlöschen der Flamme vor Erreichen der Messmarke [s] <i>extinction of flame before attainment of the marking</i>	30	30	30	30	30	30
Weiterbrennen nach Ende der Beflammung [s] <i>burning after end of flame</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>
Entzündung des Filterpapiers [s] <i>ignition of the filter paper</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>
Aussehen der Probe nach den Brennversuchen: Oberfläche im Flammenbereich verkohlt <i>Appearance of the specimen after the test: Surface carbonized in the flame area</i>						
Rauchentwicklung (visuell): nein <i>smoke production (visual): no</i>						



5.3 Kantenbeflammung/ edge flaming - 19 mm

	Probe / Versuchs- Nr. / specimen / test no.					
	1 - längs	2 - längs	3 - längs	4 - quer	5 - quer	6 - quer
größte Flammenhöhe [mm] <i>max. height of flame</i>	65	60	60	55	60	55
Zeitpunkt des Auftretens [s] <i>moment of max. height of flame</i>	30	30	30	30	30	30
Flammenspitze an der Messmarke [s] <i>peak of flame on the marking</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>
Erlöschen der Flamme vor Erreichen der Messmarke [s] <i>extinction of flame before attainment of the marking</i>	30	30	30	30	30	30
Weiterbrennen nach Ende der Beflammung [s] <i>burning after end of flame</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>
Entzündung des Filterpapiers [s] <i>ignition of the filter paper</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>
Aussehen der Probe nach den Brennversuchen: Oberfläche im Flammenbereich verkohlt <i>Appearance of the specimen after the test: Surface carbonized in the flame area</i> Rauchentwicklung (visuell): nein <i>smoke production (visual): no</i>						

5.4 Kantenbeflammung/ edge flaming - 9 mm

	Probe / Versuchs- Nr. / specimen / test no.					
	7 - längs	8 - längs	9 - längs	10 - quer	11 - quer	12 - quer
größte Flammenhöhe [mm] <i>max. height of flame</i>	60	55	60	60	60	60
Zeitpunkt des Auftretens [s] <i>moment of max. height of flame</i>	30	30	30	30	30	30
Flammenspitze an der Messmarke [s] <i>peak of flame on the marking</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>
Erlöschen der Flamme vor Erreichen der Messmarke [s] <i>extinction of flame before attainment of the marking</i>	30	30	30	30	30	30
Weiterbrennen nach Ende der Beflammung [s] <i>burning after end of flame</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>
Entzündung des Filterpapiers [s] <i>ignition of the filter paper</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>
Aussehen der Probe nach den Brennversuchen: Oberfläche im Flammenbereich verkohlt <i>Appearance of the specimen after the test: Surface carbonized in the flame area</i> Rauchentwicklung (visuell): nein <i>smoke production (visual): no</i>						



6 Hinweise Information

- 6.1 Die Prüfergebnisse in Abs. 5 gelten nur für „Topan MDF FF FR “ sowie die Probenherstellung/-aufbau wie in Abschnitt 1 und 2 angegeben. In Verbindung mit anderen Baustoffen, insbesondere Dämmstoffen/anderen Untergründen, mit anderen Befestigungen, Fugenausbildungen/ Verbindungen, Dicken- oder Rohdichtebereichen als bei der Prüfung, kann das Brandverhalten so ungünstig beeinflusst werden, dass das Prüfergebnis nicht mehr gilt. Das Brandverhalten in Verbindung mit anderen Baustoffen/ anderen Untergründen, Befestigungen Fugenausbildung/ Verbindungen, Dicken- oder Rohdichtebereichen etc. ist gesondert nachzuweisen.
Test results as given in clause 5 are valid solely for „Topan MDF FF FR“ and the test specimen construction as described in clause 1 and 2, respectively. Use in connection with other materials, especially other substrates/ backings, types of fixation, joints, thickness- or density-ranges, the fire performance is likely to be influenced this negative, that the given test results are not longer valid. Fire performance in connection with other materials, other substrates/ backings, types of fixation, joints, thickness- or density-ranges, is to be tested separately.
- 6.2 Wird das Produkt mit zusätzlichen brennbaren Schichten versehen, ist das Brandverhalten dieses Verbundes gesondert nachzuweisen.
If the product is furnished with any additional sort of combustible coatings its fire performance is to be proofed separately.
- 6.3 Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das Verhalten der Proben von einem Bauprodukt unter den speziellen Prüfbedingungen bei der Prüfung; sie sind nicht als einziges Kriterium zur Bewertung der potentiellen Brandgefahr des Bauproduktes im Anwendungsfall zu verstehen.
The test results relate to the behaviour of the test specimens of a product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion in order to assess the potential fire hazard of the product in real use.
- 6.4 Dieser Prüfbericht ersetzt nicht einen gegebenenfalls erforderlichen bauaufsichtlichen Nachweis nach deutschem Baurecht (Landesbauordnung).
This test report is in no case a substitute for any required certification according to German building regulations (Landesbauordnung).

Freiberg, den 01.08.2012


Dr.-Ing. Meißner
Prüfstellenleiter Brandschutz
Laboratory Manager




Dipl.-Ing. (BA) Meixner
Prüfingenieur
Test Engineer

Prüfbericht

TEST REPORT

Nr./ no. 2012-B-2590/05

1. Ausfertigung
1st execution

Auftraggeber:
Client: GLUNZ AG
Grecostraße 1
49716 Meppen
DEUTSCHLAND

Hersteller:
Manufacturer: GLUNZ AG
Grecostraße 1
49716 Meppen
DEUTSCHLAND

Betreff:
Reference: Prüfung zum Brandverhalten nach DIN EN 13823:2010-12
Reaction to fire tests acc. to DIN EN 13823:2010-12

Prüfmaterial:
Test object: Topan MDF FF FR

Berichtsumfang:
This report comprises: 6 Seiten und 12 Anlagen
6 pages and 12 annexes

Hinweis:
Information: Der Prüfbericht wurde zweisprachig (deutsch/englisch) erstellt. In Zweifelsfällen ist der deutsche Wortlaut maßgeblich.
The test report is produced bilingual (German and English). In case of doubt the German wording is valid.

Veröffentlichungen von Prüfberichten, auch auszugsweise und Hinweise auf Prüfungen zu Werbezwecken bedürfen in jedem Einzelfalle der schriftlichen Einwilligung der Prüfstelle. Die einzelnen Blätter dieses Prüfberichtes sind mit dem Firmenstempel der MPA Dresden GmbH versehen.
Publications of test reports and information on tests for publicity purposes require the written approval of the institution in every isolated case. Every page of this report is stamped with the seal of the test institution.



MPA Dresden GmbH
Fuchsmühlenweg 6F
09599 Freiberg
Tel. +49(0)3731-20393-0
Fax +49(0)3731-20393110

Geschäftsführer: Thomas Hübler
Steuernummer: 220/114/03011
Amtsgericht Chemnitz HR B 21581
www.mpa-dresden.de
Email info@mpa-dresden.de

Sparkasse Mittelsachsen
Poststraße 1a
09599 Freiberg
Kto. 3115024672
BLZ 870 520 00

UST-IdNr. DE234220069
IBAN DE68 8705 2000 3115 0246 72
BIC WELADED1FGX



Am 07. Juni 2012 wurden wir von Ihnen beauftragt, die Brandprüfung am folgenden Material nach DIN EN 13823:2010-12¹ durchzuführen.

On 07 June 2012 we got your order to perform reaction to fire test on the following material in accordance with DIN EN 13823:2010-12¹.

1 Materialbeschreibung und Materialdaten

Description and data of the material

Handelsbezeichnung: Topan MDF FF FR

Trade name:

Anwendungsgebiet: Platten für den Baubereich und den dekorativen Bereich

End use application: Plates for the building sector and decorative sector

Einstufung: homogenes Bauprodukt

Classification: homogeneous building product

	von der Prüfstelle ermittelt/ <i>Determined by test laboratory</i>		Herstellerangaben/ <i>Manufacturer data</i>	
Dicke/ <i>Thickness</i>	9,2 mm	19,2 mm	9 mm	19 mm
Flächengewicht/ <i>area weight</i>	7,4 kg/m ²	15,1 kg/m ²	-	
Dichte/ <i>density</i>	802,1 kg/m ³	784,6 kg/m ³	(780 ± 30) kg/m ³	

Probenahme: durch den Hersteller

Sampling procedure: by the manufacturer

Probeneingang: 22. Juni 2012

Date of sample receipt: 22 June 2012

Menge: 3 Proben je Dicke (Proben- Nr. 12-319)

Quantity: 3 samples per each thickness (sample no. 12-319)

Fugen: ohne

Joints: without

Trägerplatte: ohne gemäß DIN EN 13238:2010-06²

Substrate: without acc. to DIN EN 13238:2010-06²

Befestigungsart: mechanisch fixiert

Mounting and fixing: mechanical fixed

Weitere Angaben zur Zusammensetzung des geprüften Produktes lagen der Prüfstelle nicht vor.

More details about the composition of the tested material were not available for the institution.

¹ DIN EN 13823:2010-12

Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten – Thermische Beanspruchung durch einen einzelnen brennenden Gegenstand für Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen

² DIN EN 13238:2010-06

Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten – Konditionierungsverfahren und allgemeine Regeln für die Auswahl von Trägerplatten



2 Probenherstellung und Probenaufbau *Preparation and construction of samples*

Für die Brandversuche nach DIN EN 13823:2010-12 wurde das in Abschnitt 1 beschriebene Material durch den Auftraggeber vorgefertigt geliefert.
For the tests according to DIN EN 13823:2010-12 the material specified in clause 1 has been delivered prefabricated through the client.

3 Konditionierung *Conditioning*

Die Proben lagerten bis zur Prüfung im Klima nach DIN EN 13238:2010-06 Absatz 4.2.
The tests specimens have been stored for conditioning acc. to DIN EN 13238:2010-06 clause 4.2 up to testing.

4 Versuchsdurchführung *Test procedure*

Die Prüfung des Brandverhaltens im Single Burning Item Test erfolgte in Übereinstimmung mit DIN EN 13823:2010-12.
The reaction to fire test in the single burning item test was performed in accordance with DIN EN 13823:2010-12.

Datum der Prüfungen: 02.07.2012 + 04.07.2012
Date of tests:

Anzahl der Versuche: 4
Number of tests:



5 Prüfergebnisse nach DIN EN 13823:2010-12 Absatz 9

Test results in accordance with DIN EN 13823:2010-12 clause 9

Prüfdatum/ date of test: 02.07.2012

Nr. SBI- Prüfung no. of SBI- test	Eingangs- Nr. sample receipt- no.	Bezeichnung des Materials trade name	Probeneinbau fitting of sample
120702/01	12-319	Topan MDF FF FR - 19 mm	40 mm Abstand zur Abschluss- platte, Seiten offen 40 mm distance to the backing boards, sides open

FIGRA _{0,2} [W/s]	FIGRA _{0,4} [W/s]	THR _{600s} [MJ]	SMOGRA [m ² /s ²]	TSP _{600s} [m ²]	LFS	FDP _{f≤10s}	FDP _{f>10s}	d0/d1/d2
88,49	74,36	3,977	8,15	77,16	< Rand der Probe < border of the sample	nein/ no	nein/ no	d0

Figra_{0,2 MJ} : Wärmefreisetzungsrate unter Berücksichtigung des THR Schwellenwertes von 0,2 MJ [W/s]

Figra_{0,4 MJ} : Wärmefreisetzungsrate unter Berücksichtigung des THR Schwellenwertes von 0,4 MJ [W/s]

THR_{600s} : gesamte freigesetzte Energie während der ersten 600 s [MJ]

SMOGRA : Rauchentwicklungsrate [m²/s²]

TSP_{600s} : gesamte freigesetzte Rauchmenge während der ersten 600 s [m²]

LFS : seitliche Flammenausbreitung am breiten Probenflügel

FDP_{f≤10s} : brennendes Abtropfen/ Abfallen ≤/ > 10 s innerhalb der ersten 600 s

Beobachtungen während der Prüfung/ incidents through the test:

- Entzündung nach 0:25 Minuten/ ignition after 0:25 minutes
- Nachbrennen > 5:00 Minuten / follow-up burning > 5:00 minutes

Prüfdatum/ date of test: 02.07.2012

Nr. SBI- Prüfung no. of SBI- test	Eingangs- Nr. sample receipt- no.	Bezeichnung des Materials trade name	Probeneinbau fitting of sample
120702/02	12-319	Topan MDF FF FR - 9 mm	40 mm Abstand zur Abschluss- platte, Seiten offen 40 mm distance to the backing boards, sides open

FIGRA _{0,2} [W/s]	FIGRA _{0,4} [W/s]	THR _{600s} [MJ]	SMOGRA [m ² /s ²]	TSP _{600s} [m ²]	LFS	FDP _{f≤10s}	FDP _{f>10s}	d0/d1/d2
102,27	72,80	4,023	8,08	104,10	< Rand der Probe < border of the sample	nein/ no	nein/ no	d0

Figra_{0,2 MJ} : Wärmefreisetzungsrate unter Berücksichtigung des THR Schwellenwertes von 0,2 MJ [W/s]

Figra_{0,4 MJ} : Wärmefreisetzungsrate unter Berücksichtigung des THR Schwellenwertes von 0,4 MJ [W/s]

THR_{600s} : gesamte freigesetzte Energie während der ersten 600 s [MJ]

SMOGRA : Rauchentwicklungsrate [m²/s²]

TSP_{600s} : gesamte freigesetzte Rauchmenge während der ersten 600 s [m²]

LFS : seitliche Flammenausbreitung am breiten Probenflügel

FDP_{f≤10s} : brennendes Abtropfen/ Abfallen ≤/ > 10 s innerhalb der ersten 600 s

Beobachtungen während der Prüfung/ incidents through the test:

- Entzündung nach 0:28 Minuten/ ignition after 0:28 minutes
- Nachbrennen > 5:00 Minuten / follow-up burning > 5:00 minutes



Prüfdatum/ date of test: 02.07.2012

Nr. SBI- Prüfung no. of SBI- test	Eingangs- Nr. sample receipt- no.	Bezeichnung des Materials trade name	Probeneinbau fitting of sample
120702/03	12-319	Topan MDF FF FR - 9 mm	40 mm Abstand zur Abschluss- platte, Seiten offen 40 mm distance to the backing boards, sides open

FIGRA_0,2 [W/s]	FIGRA_0,4 [W/s]	THR _{600s} [MJ]	SMOGRA [m ² /s ²]	TSP _{600s} [m ²]	LFS	FDP _{f≤10s}	FDP _{f>10s}	d0/d1/d2
99,88	85,63	4,593	8,03	112,09	< Rand der Probe < border of the sample	nein/ no	nein/ no	d0

Figra_{0,2 MJ} : Wärmefreisetzungsrate unter Berücksichtigung des THR Schwellenwertes von 0,2 MJ [W/s]
 Figra_{0,4 MJ} : Wärmefreisetzungsrate unter Berücksichtigung des THR Schwellenwertes von 0,4 MJ [W/s]
 THR_{600s} : gesamte freigesetzte Energie während der ersten 600 s [MJ]
 SMOGRA : Rauchentwicklungsrate [m²/s²]
 TSP_{600s} : gesamte freigesetzte Rauchmenge während der ersten 600 s [m²]
 LFS : seitliche Flammenausbreitung am breiten Probenflügel
 FDP_{f≤/>10s} : brennendes Abtropfen/ Abfallen ≤/ > 10 s innerhalb der ersten 600 s

Beobachtungen während der Prüfung/ incidents through the test:

- Entzündung nach 0:26 Minuten/ ignition after 0:26 minutes
- Nachbrennen > 5:00 Minuten / follow-up burning > 5:00 minutes

Prüfdatum/ date of test: 04.07.2012

Nr. SBI- Prüfung no. of SBI- test	Eingangs- Nr. sample receipt- no.	Bezeichnung des Materials trade name	Probeneinbau fitting of sample
120704/01	12-319	Topan MDF FF FR - 9 mm	40 mm Abstand zur Abschluss- platte, Seiten offen 40 mm distance to the backing boards, sides open

FIGRA_0,2 [W/s]	FIGRA_0,4 [W/s]	THR _{600s} [MJ]	SMOGRA [m ² /s ²]	TSP _{600s} [m ²]	LFS	FDP _{f≤10s}	FDP _{f>10s}	d0/d1/d2
83,94	64,06	3,255	6,59	90,26	< Rand der Probe < border of the sample	nein/ no	nein/ no	d0

Figra_{0,2 MJ} : Wärmefreisetzungsrate unter Berücksichtigung des THR Schwellenwertes von 0,2 MJ [W/s]
 Figra_{0,4 MJ} : Wärmefreisetzungsrate unter Berücksichtigung des THR Schwellenwertes von 0,4 MJ [W/s]
 THR_{600s} : gesamte freigesetzte Energie während der ersten 600 s [MJ]
 SMOGRA : Rauchentwicklungsrate [m²/s²]
 TSP_{600s} : gesamte freigesetzte Rauchmenge während der ersten 600 s [m²]
 LFS : seitliche Flammenausbreitung am breiten Probenflügel
 FDP_{f≤/>10s} : brennendes Abtropfen/ Abfallen ≤/ > 10 s innerhalb der ersten 600 s

Beobachtungen während der Prüfung/ incidents through the test:

- Entzündung nach 0:25 Minuten/ ignition after 0:25 minutes
- Nachbrennen > 5:00 Minuten / follow-up burning > 5:00 minutes



6 Hinweise Information

- 6.1 Die Prüfergebnisse in Abs. 5 gelten nur für „Topan MDF FF FR“ sowie die Probenherstellung/-aufbau wie in Abschnitt 1 und 2 angegeben. In Verbindung mit anderen Baustoffen, insbesondere Dämmstoffen/anderen Untergründen, mit anderen Befestigungen, Fugenausbildungen/ Verbindungen, Dicken- oder Rohdichtebereichen als bei der Prüfung, kann das Brandverhalten so ungünstig beeinflusst werden, dass das Prüfergebnis nicht mehr gilt. Das Brandverhalten in Verbindung mit anderen Baustoffen/ anderen Untergründen, Befestigungen, Fugenausbildungen/ Verbindungen, Dicken- oder Rohdichtebereichen etc. ist gesondert nachzuweisen.

Test results as given in clause 5 are valid solely for "Topan MDF FF FR" and the test specimen construction as described in clause 1 and 2, respectively. Use in connection with other materials, especially other substrates/ backings, types of fixation, joints, thickness- or density-ranges, the fire performance is likely to be influenced this negative, that the given test results are not longer valid. Fire performance in connection with other materials, other substrates/ backings, types of fixation, joints, thickness- or density-ranges, is to be tested separately.

- 6.2 Wird das Produkt mit zusätzlichen brennbaren Schichten versehen, ist das Brandverhalten dieses Verbundes gesondert nachzuweisen.

If the product is furnished with any sort of combustible coatings its fire performance is to be proofed separately.

- 6.3 Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das Verhalten der Proben von einem Bauprodukt unter den speziellen Prüfbedingungen bei der Prüfung; sie sind nicht als einziges Kriterium zur Bewertung der potentiellen Brandgefahr des Bauproduktes im Anwendungsfall zu verstehen.

The test results relate to the behaviour of the test specimens of a product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion in order to assess the potential fire hazard of the product in real use.

- 6.4 Für eine Klassifizierung des Materials sind weitere Prüfungen erforderlich. Die Einbaubedingungen bei der Versuchsdurchführung sind derzeit noch nicht endgültig festgelegt.

For a classification of the material further tests are necessary. At present the fitting conditions for the test procedure are not assigned finally.

- 6.5 Dieser Prüfbericht ersetzt nicht einen gegebenenfalls erforderlichen bauaufsichtlichen Nachweis nach deutschem Baurecht (Landesbauordnung).

This test report is in no case a substitute for any required certification according to German building regulations (Landesbauordnung).

Freiberg, den 01.08.2012


Dr.-Ing. Meißner
Prüfstellenleiter Brandschutz
Laboratory Manager




Dipl.-Ing. (BA) Meixner
Prüfingenieur
Test Engineer

7 Proben im eingebauten Zustand/ Samples in mounted conditions



Bild 1/ picture 1:

Gesamtansicht des breiten
Probenflügels/
*general view of the wide
specimen wing*
(120702/01)



Bild 2/ picture 2:

vertikale Außenkante des
breiten Probenflügels/
*vertical outboard edge of the
wide specimen wing*
(120702/01)





Bild 3/ picture 3:

Gesamtansicht des breiten
Probenflügels/
*general view of the wide
specimen wing*
(120702/02)



Bild 4/ picture 4:

vertikale Außenkante des
breiten Probenflügels/
*vertical outboard edge of the
wide specimen wing*
(120702/02)





Bild 5/ picture 5:

Gesamtansicht des breiten
Probenflügels/
general view of the wide
specimen wing
(120702/03)



Bild 6/ picture 6:

vertikale Außenkante des
breiten Probenflügels/
vertical outboard edge of the
wide specimen wing
(120702/03)





Bild 7/ picture 7:

Gesamtansicht des breiten
Probenflügels/
*general view of the wide
specimen wing*
(120704/01)



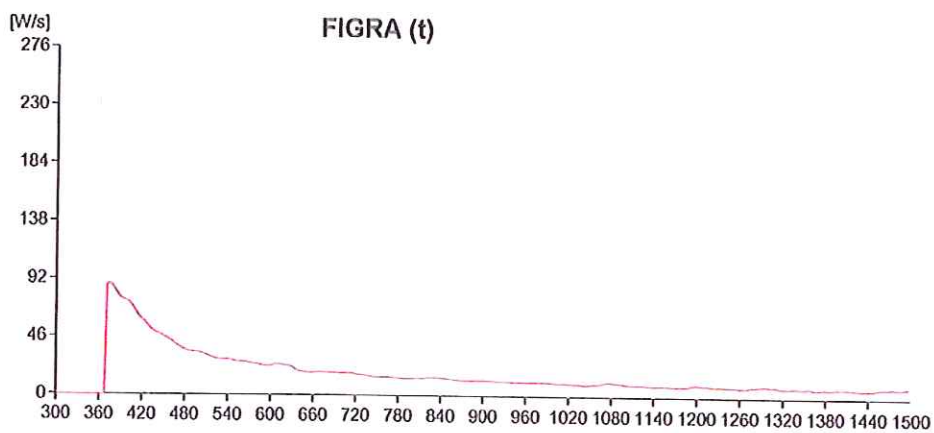
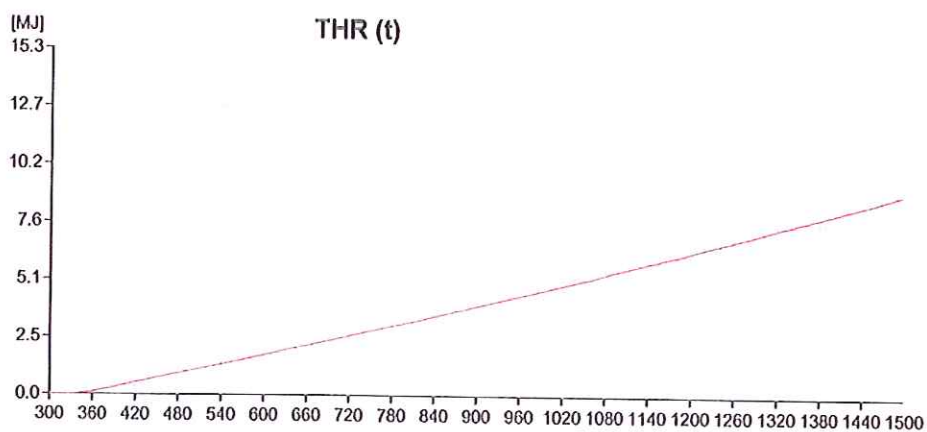
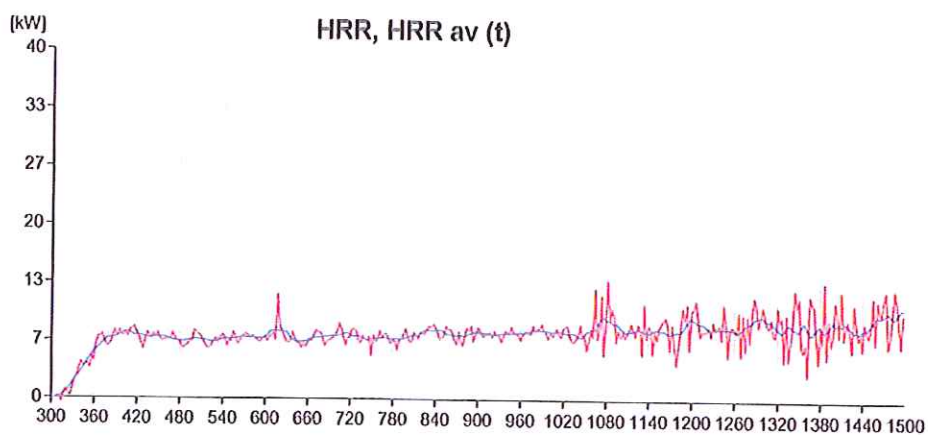
Bild 8/ picture 8:

vertikale Außenkante des
breiten Probenflügels/
*vertical outboard edge of the
wide specimen wing*
(120704/01)



SBI Test nach DIN / EN 13823 - Diagramm HRR/THR/FIGRA

120702_01



FIGRA_02 [W/s] = 88.49

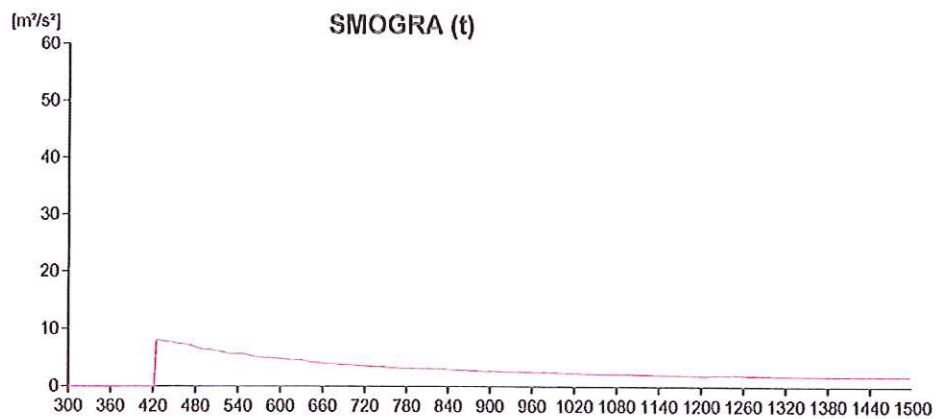
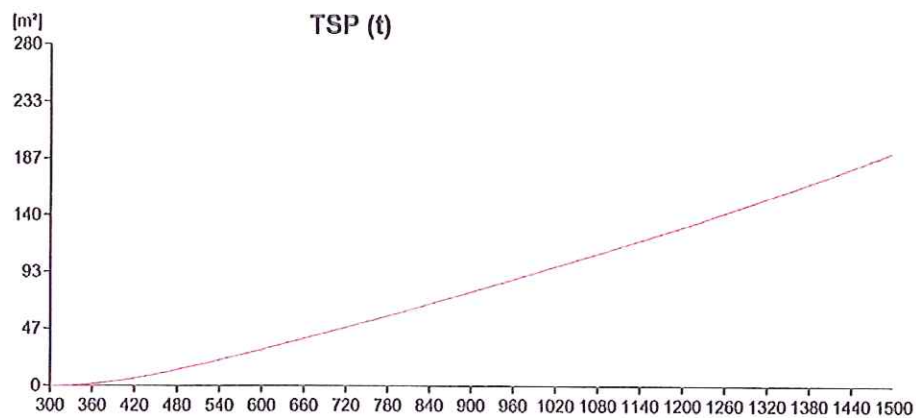
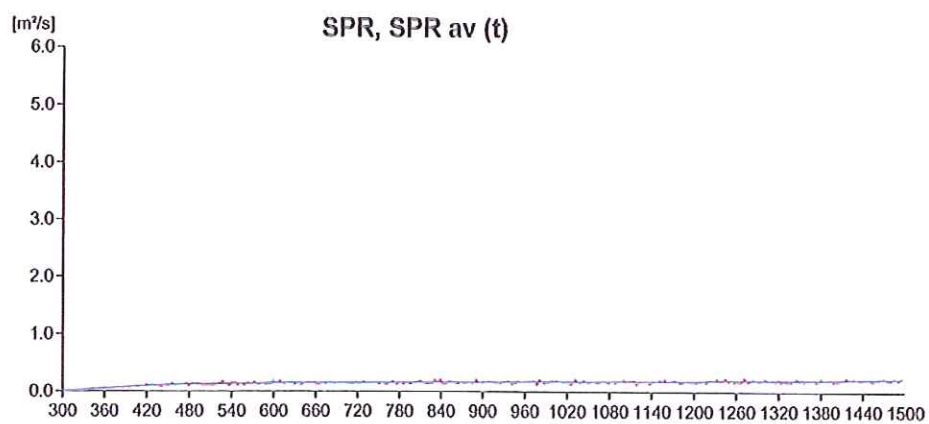
FIGRA_04 [W/s] = 74.36

THR 600s [MJ] = 3.977



SBI Test nach DIN / EN 13823 - Diagramm SPR/TSP/SMOGRA

120702_01



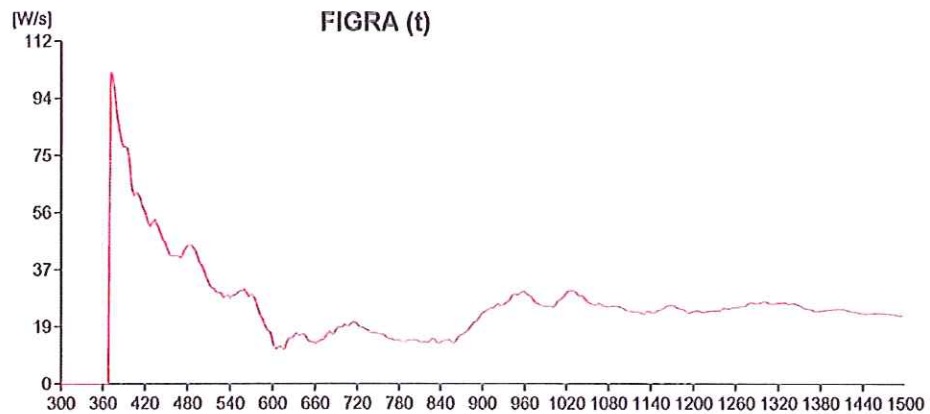
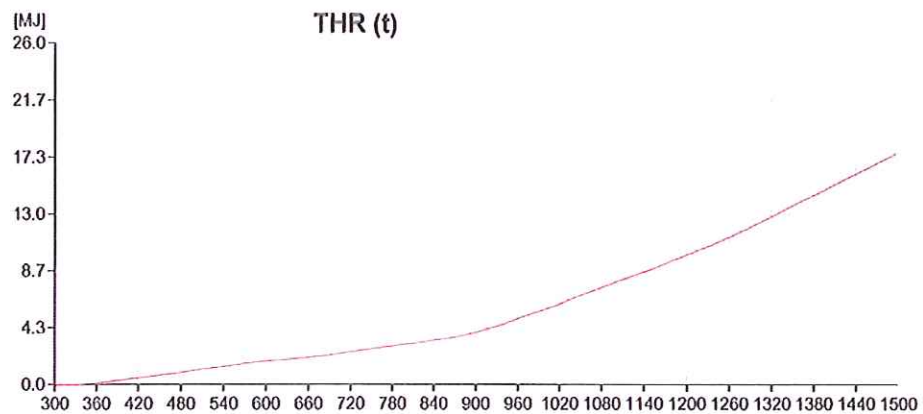
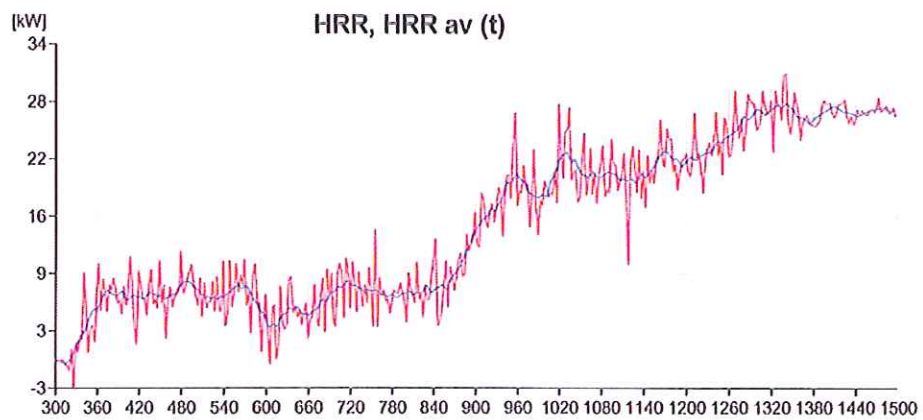
SMOGRA [m²/s²] = 8.15

TSP 600s [m²] = 77.16



SBI Test nach DIN / EN 13823 - Diagramm HRR/THR/FIGRA

120702_02



FIGRA_02 [W/s] = 102.27

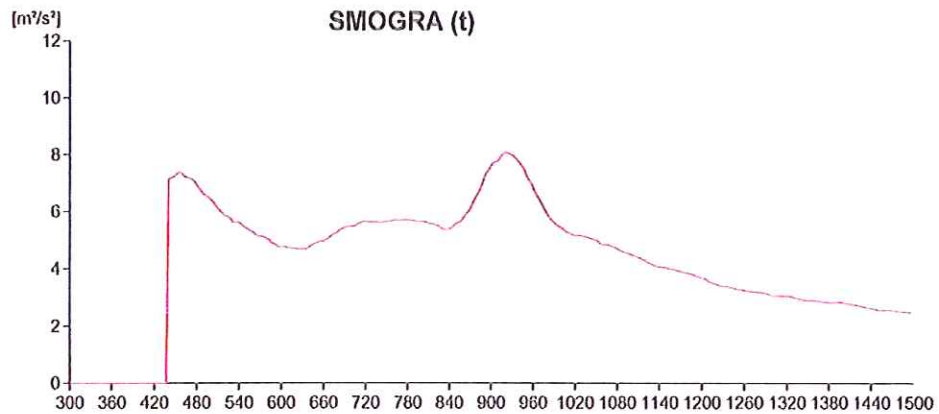
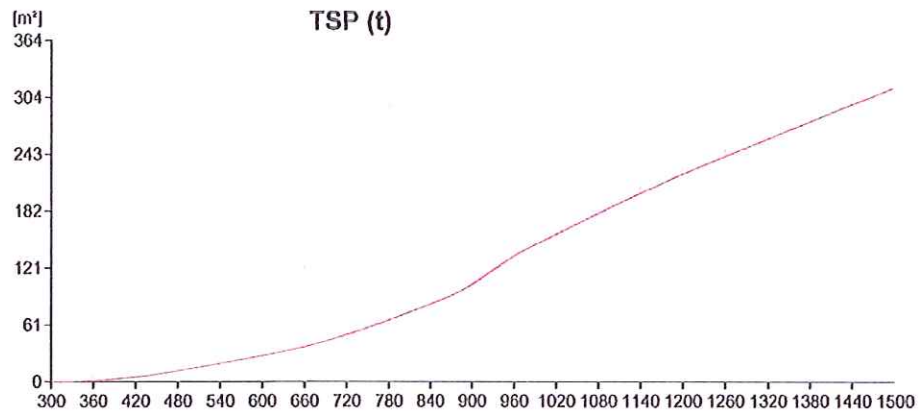
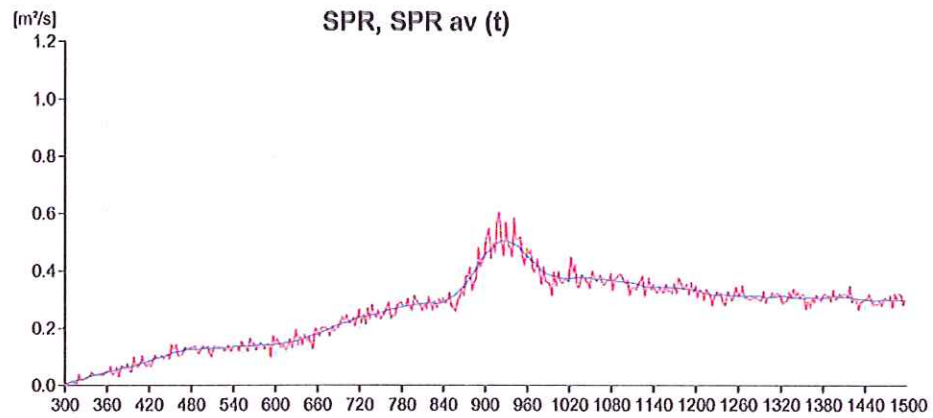
FIGRA_04 [W/s] = 72.80

THR 600s [MJ] = 4.023



SBI Test nach DIN / EN 13823 - Diagramm SPR/TSP/SMOGRA

120702_02



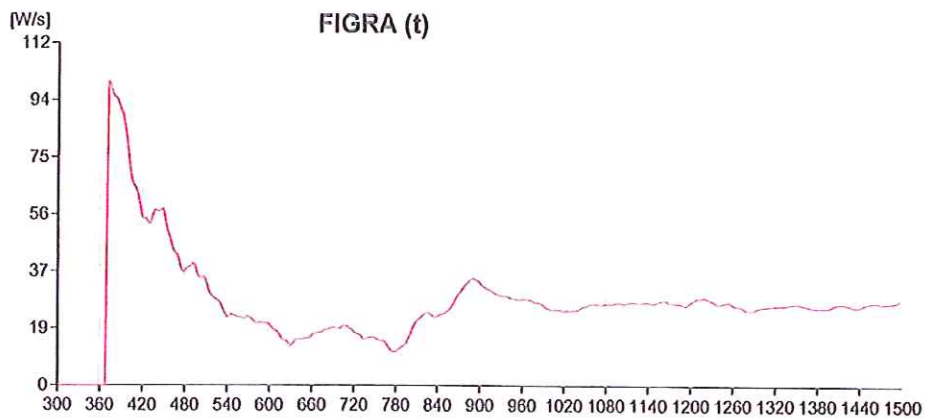
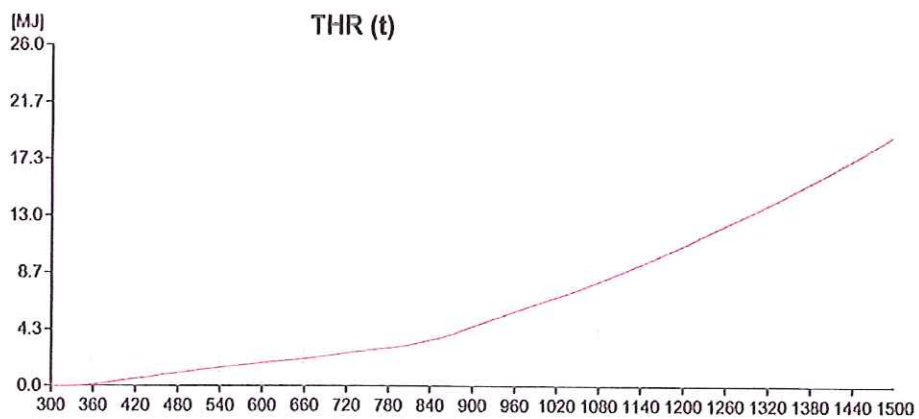
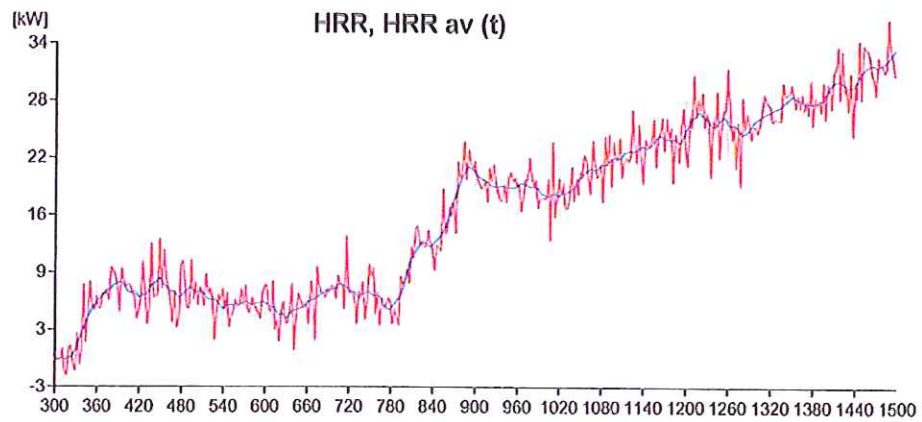
SMOGRA $[\text{m}^2/\text{s}^2] = 8.08$

TSP 600s $[\text{m}^2] = 104.10$



SBI Test nach DIN / EN 13823 - Diagramm HRR/THR/FIGRA

120702_03



FIGRA_02 [W/s] = 99.88

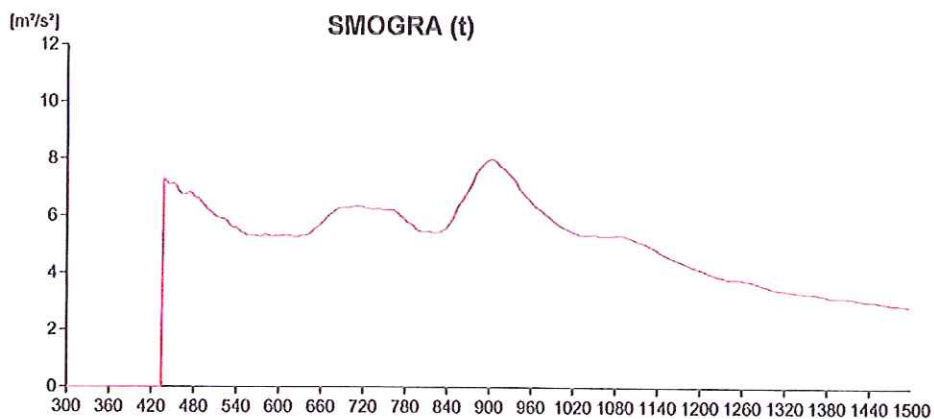
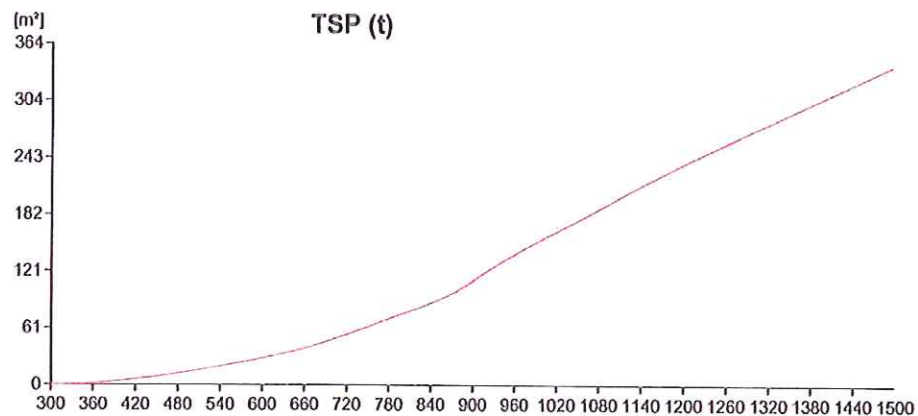
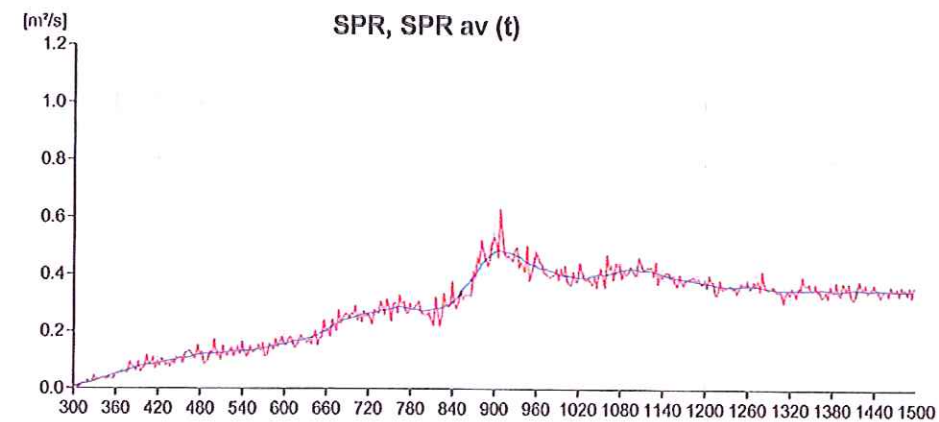
FIGRA_04 [W/s] = 85.63

THR 600s [MJ] = 4.593



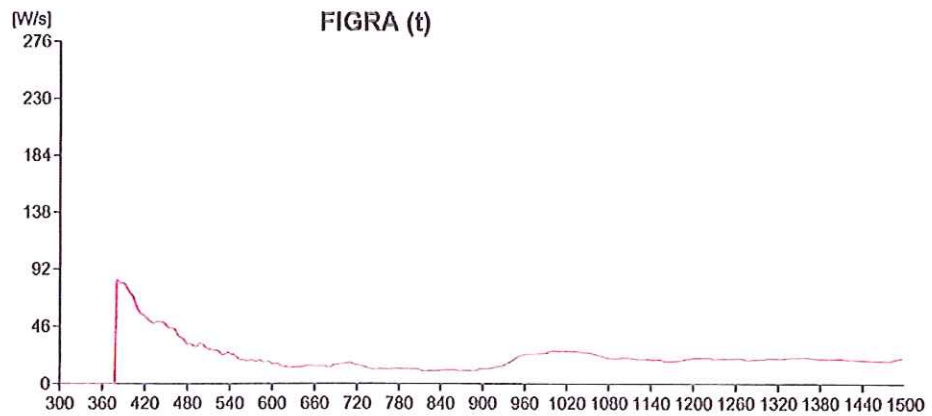
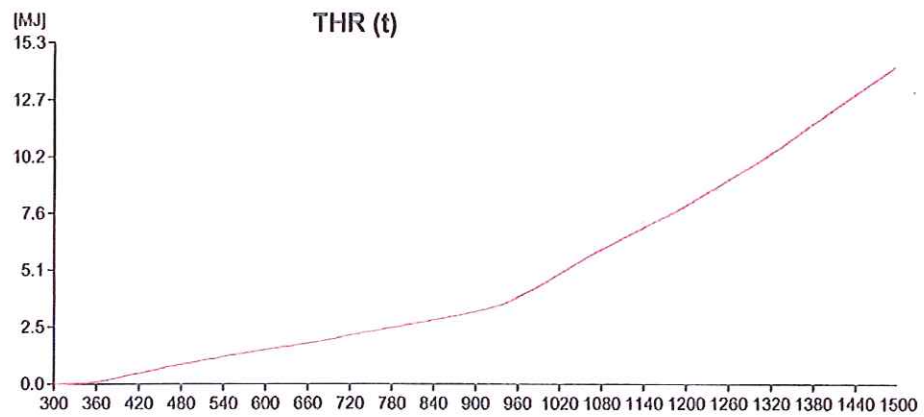
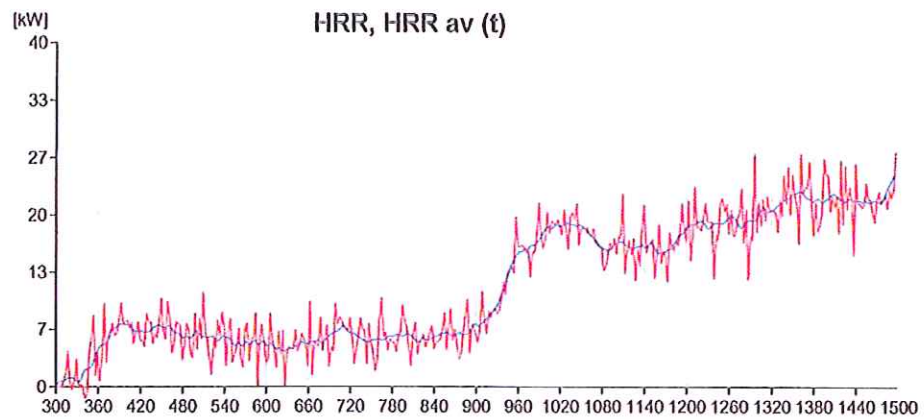
SBI Test nach DIN / EN 13823 - Diagramm SPR/TSP/SMOGRA

120702_03

**SMOGRA $[m^2/s^2]$ = 8.03****TSP 600s $[m^3]$ = 112.09**

SBI Test nach DIN / EN 13823 - Diagramm HRR/THR/FIGRA

120704_01



FIGRA_02 [W/s] = 83.94

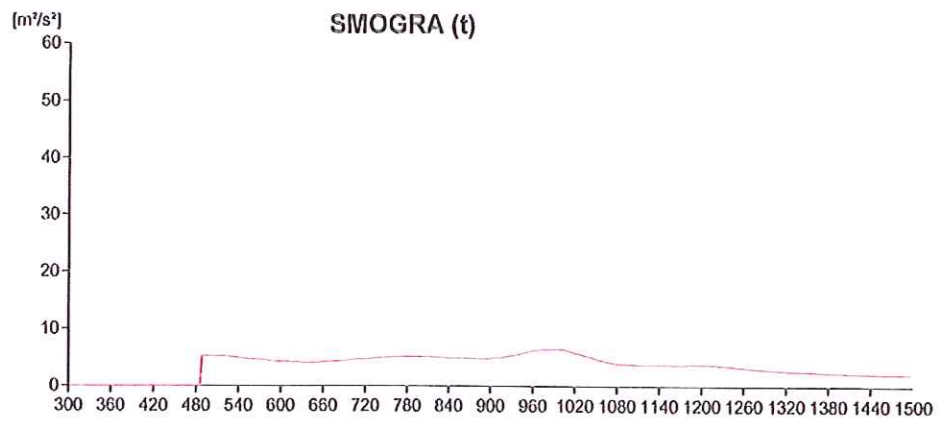
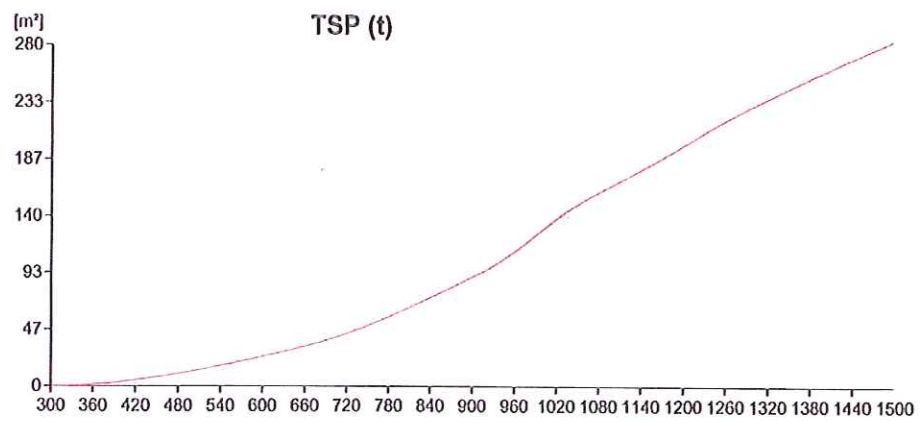
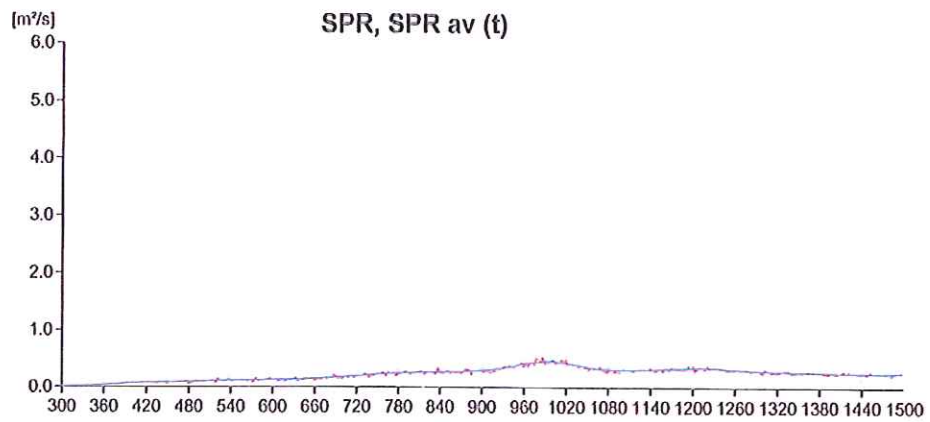
FIGRA_04 [W/s] = 64.06

THR 600s [MJ] = 3.255



SBI Test nach DIN / EN 13823 - Diagramm SPR/TSP/SMOGRA

120704_01



SMOGRA [m²/s²] = 6.59

TSP 600s [m²] = 90.26

