

PB-Hoch-231579

PRÜFBERICHT

zum Nachweis des Brandverhaltens nach EN 13823¹⁾

TEST REPORT

on the reaction to fire according to EN 13823¹⁾

Auftraggeber **PCS Innotec International N.V.**
Client Schans 4
B-2480 Dessel

Hersteller PCS Innotec International N.V.
Manufacturer Schans 4
B-2480 Dessel

Probenahme durch den Hersteller
Sampling by the manufacturer

Gegenstand "TRESPA METEON FR" mit / with "Innotec Project System"
Subject (Systemaufbau Z-10.8-483 / system setup Z-10.8-483)

Beschreibung HPL-Kompaktplatte, einseitig mit weißem Dekor beschichtet, auf einer
Aluminiumunterkonstruktion mit dem Klebesystem "Innotec Project System"
verklebt

Description HPL compact panel, one side with a white décor, fixed with adhesive system
"Innotec Project System" on an aluminium sub construction



Ergebnisse <i>Results</i>	FIGRA _{0,2 MJ}	= 79 W/s
	FIGRA _{0,4 MJ}	= 79 W/s
	THR _{600s}	= 2,7 MJ
	SMOGRA	= 13 m ² /s ²
	TSP _{600s}	= 50 m ²
	brennendes Abtropfen: nein	seitliche Flammenausbreitung: nein
	burning droplets: no	lateral spread of flame: no

Berichtsdatum 10.01.2024
Issue date

Dieser Bericht umfasst 6 Seiten und 3 Anlagen. Dieser Prüfbericht stellt keine Klassifizierung des Produktes dar. Für rechtliche Belange ist ausschließlich der deutsche Wortlaut maßgebend.

This report comprises 6 pages and 3 appendices. For legal interests, only the German wording is decisive. This test report does not represent a product classification.

¹⁾ EN 13823:2020+A1:2022

1. Probenentnahme / Sampling

Die Proben wurden durch den Hersteller hergestellt und versandt. Sie erreichten das Prüflabor am 08.12.2023.

The samples were manufactured and shipped by the manufacturer. They arrived at this laboratory on 08.12.2023.

2. Beschreibung und Eigenschaften des Probenmaterials

Description and properties of the sample material

PN 38427 "TRESPA METEON FR" mit / with "Innotec Project System"

SBI-Prüfaufbau, hergestellt durch den Auftraggeber, bestehend aus HPL-Kompaktplatten, einseitig mit weißem Dekor (Vorderseite) beschichtet, auf einer Aluminiumunterkonstruktion mit zwei verschiedenen Klebstoffvarianten verklebt.

Herstellerangaben:

Charge Klebstoff (pastös)	230704/2
"Adheseal Project"	
Charge Montageband (Klebeband)	230626/1
"Fixation Tape 2100"	
Charge HPL-Kompaktplatte	ESR1687-62307245-20
"TRESPA METEON FR"	

Von der Prüfstelle ermittelte Kennwerte:

Dicke HPL-Kompaktplatte	≈ 10,1 mm
-------------------------	-----------

SBI-test specimen, manufactured by the client, consists from HPL compact panels, one side with a white décor, fixed with two adhesive variants on an aluminium sub construction.

Characteristics as declared by manufacturer:

charge adhesive (pasty-like)	230704/2
"Adheseal Project"	
charge assembly tape (adhesive tape)	230626/1
"Fixation Tape 2100"	
charge HPL compact panel	ESR1687-62307245-20
"TRESPA METEON FR"	

Characteristics determined by the laboratory:

thickness HPL compact panel	≈ 10,1 mm
-----------------------------	-----------

Weitere Angaben zur Zusammensetzung des geprüften Baustoffes liegen der Prüfstelle nicht vor.

Further details regarding the composition of the test samples are unknown to the laboratory.

3. Probenvorbereitung / Sample preparation

3.1. Vorbehandlung / Pre-conditioning

Die Proben wurden durch den Auftraggeber angelegt.

The sample was build up by the client.

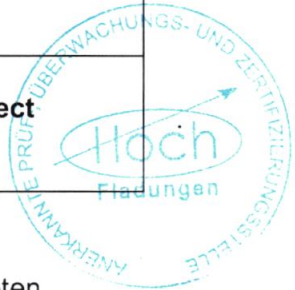
Die Proben wurden gemäß EN 13238:2010 konditioniert und erreichten Massenkonzanz (Wägungen im Abstand von 24 h zeigten Gewichtsunterschieden von weniger als 0,1 %).

The samples were conditioned in accordance with EN 13238:2010 and reached constant weight (weight measurements taken 24 h apart yielded mass differences of less than 0,1 %).



3.2. Durchgeführter Versuch / Conducted test

Versuchsnr. test #	Probennr. sample ID	Bezeichnung name
SBI_9158	PN 38427	"TRESPA METEON FR" mit / with "Innotec Project System"



3.3. Probenanordnung / Sample configuration

- a. Geprüft wurde auf einer Aluminiumunterkonstruktion mit vertikal ausgerichteten Profilen.
 - b. Die Profile wurden mit Befestigungswinkel auf Calciumsilikat (gemäß EN 13238:2010, Dicke (11 ± 2) mm, Rohdichte (870 ± 50) kg/m³) befestigt.
 - c. Als Hinterlegung wurde mit Mineralwolle (Dicke: 50 mm) im Abstand von 20 mm zur Plattenrückseite verwendet.
 - d. Die Fassadenplatten wurden auf der Unterkonstruktion mit dem Klebeband und einer Kleberaupe befestigt.
 - e. Die Dekorseite wurde Richtung Brenner ausgerichtet.
 - f. Der große Probenflügel wurde mit einer horizontalen Fuge in einer Höhe von 500 mm von der Probenunterkante und einer vertikalen Fuge im Abstand von 200 mm von der Probenecke angeordnet. Die Fugenanordnung entsprach den Vorgaben der EN 13823, Punkt 5.2.2e. Die Fugen hatten eine Breite von 10 mm.
 - g. Die Vertikalfuge war durch das Profil rückseitig abgedeckt.
 - h. An der Probenunterkante befand sich zwischen Plattenunterkante und Oberkante des U-Profils des SBI-Prüfstandes ein 10 mm breiter Luftspalt.
 - i. Der Einbau der rückseitigen Abschlussplatte erfolgte analog zu EN 13823, Abschnitt 4.4.10.
 - j. Gemäß EN 13823, Punkt 5.2.2 a, wurden die seitlichen Plattenteile des SBI Trägerwagens nach Punkt 4.4.11 entfernt.
- a. *The tests were performed on an aluminium substructure with vertically aligned profiles.*
 - b. *The profiles have been fastened with mounting bracket on calcium silicate (acc. to EN 13238, thickness (11 ± 2) mm, gross density (870 ± 50) kg/m³).*
 - c. *Mineral wool (thickness: 50 mm) at a distance of 20 mm from the back of the façade panel was used as substrate.*
 - d. *The façade panels were attached to the substructure with the adhesive tape and an adhesive bead.*
 - e. *The décor side was aligned to the burner.*
 - f. *The large sample wing was mounted with a horizontal joint at a height of 500 mm from the bottom edge of the sample and a vertical joint placed 200 mm away from the corner. The arrangement of joints was therefore compliant with EN 13823 clause 5.2.2e. The joint distance was 10 mm.*
 - g. *The vertical joint was covered by the profile on the back.*
 - h. *At the lower edge of the sample, there was a 10 mm wide air gap between the lower edge of the board and the upper edge of the U-profile of the SBI test bench.*
 - i. *The arrangement of the backing board was in accordance with EN 13823 paragraph 4.4.10.*
 - j. *The lateral closing plates (refer to clause 4.4.11 of the test standard) were removed from the SBI trolley in accordance with EN 13823 clause 5.2.2a.*

4. Versuchsdurchführung / Testing procedure

Die Prüfung erfolgte gemäß EN 13823:2020+A1:2022.

The tests were carried out in accordance with EN 13823:2020+A1:2022.

4.1. Berechnung der Rauchfreisetzung / Determination of smoke release

Um den Anteil der Rauchentwicklung des Probenmaterials an der gemessenen Gesamtrauchentwicklung zu bestimmen, wurde unabhängig die Rauchentwicklung der reinen Propangasflamme bestimmt. Dazu wurde eigens eine Referenzprüfung ohne das Probenmaterial durchgeführt und dabei die Rauchentwicklung der Propanflamme am **Hauptbrenner** aufgezeichnet. Die Rauchentwicklung im eigentlichen Versuch am Probenmaterial wurde um diese Rauchentwicklung der Propanflamme korrigiert (entspricht dem Verfahren aus Abschnitt A.6.1.2 aus EN 13823:2020+A1:2022).

Nur zur Information sind auch die Parameter $SMOGR_{ab}$ und $TSP_{600s,ab}$ für die Rauchentwicklung angegeben, die sich bei Berücksichtigung der Rauchmessung der Propanflamme an einem baugleichen Nebenzbrenner ergäben. Diese entsprechen den Ergebnissen der vorigen Normrevision EN 13823:2010+A1:2014.

*To determine the share of the measured smoke production that is due to the actual sample material, the smoke production stemming from the propane flame was measured separately. For that purpose, a reference measurement without sample material was conducted during which the smoke production of the propane flame at the **main burner** was recorded. The smoke production measured during the material tests was afterwards adjusted by these values from the propane flame (this conforms to the procedure of EN 13823:2020+A1:2022, section A.6.1.2).*

Purely informatively, the parameters $SMOGR_{ab}$ and $TSP_{600s,ab}$, which would result when instead adjusting by the values of the propane flame measured at the identical auxiliary burner, are also shown in the following tables. These values correspond to the results measured in tests following the earlier standard revision EN 13823:2010+A1:2014.

4.2. Abweichungen von der Prüfmethode / Deviation from the test method

Keine / none



5. Versuchsergebnisse / Test results

5.1. Prüfungen zur Bildung der maßgebenden Mittelwerte

Tests to determine the decisive average values

Versuchsnummer test #	SBI_9158
	"TRESPA METEON FR" mit / with "Innotec Project System"
Probennummer sample ID	PN 38427
Prüfdatum date of test	18.12.2023
FIGRA _{0,2MJ}	79 W/s
FIGRA _{0,4MJ}	79 W/s
THR _{600s}	2,7 MJ
SMOGR _{ab}	13 m ² /s ²
SMOGR	13 m ² /s ²
TSP _{600s,ab}	63,8 m ²
TSP _{600s}	49,6 m²
FDP	0 s
d0 / d1 / d2	d0
LFS	Nein / none
Fotos / Diagramme photos and graphs	Anlage / appendix 1 – 3
Erläuterungen / Explanation:	
FIGRA _{0,2MJ}	Feuerwachstumswert nach Erreichen des THR-Schwellenwertes 0,2 MJ <i>Fire Growth Rate after reaching a THR threshold of 0,2 MJ</i>
FIGRA _{0,4MJ}	Feuerwachstumswert nach Erreichen des THR-Schwellenwertes 0,4 MJ <i>Fire Growth Rate after reaching a THR threshold of 0,4 MJ</i>
THR _{600s}	Gesamte freigesetzte Wärme während der ersten 600 Sekunden Beflammung <i>Total heat release during the first 600 seconds of flame impingement</i>
SMOGR _{ab}	Rauchentwicklungsrate, korrigiert durch Referenzmessung am Nebenzbrenner (siehe Abschnitt 4.1) <i>Smoke Growth Rate, adjusted by a reference measurement at the auxiliary burner (cf. section 4.1)</i>
SMOGR	Rauchentwicklungsrate, korrigiert durch Referenzmessung am Hauptbrenner (siehe Abschnitt 4.1) <i>Smoke Growth Rate, adjusted by a reference measurement at the main burner (cf. section 4.1)</i>
TSP _{600s,ab}	gesamte freigesetzte Rauchmenge der Probe nach 600 Sekunden Beflammung, korrigiert durch Referenzmessung am Nebenzbrenner (siehe Abschnitt 4.1) <i>Total smoke production of the sample after 600 s of flame impingement, adjusted by a reference measurement at the auxiliary burner (cf. section 4.1)</i>
TSP _{600s}	gesamte freigesetzte Rauchmenge der Probe nach 600 Sekunden Beflammung, korrigiert durch Referenzmessung am Hauptbrenner (siehe Abschnitt 4.1) <i>Total smoke production of the sample after 600 s of flame impingement, adjusted by a reference measurement at the main burner (cf. section 4.1)</i>
LFS	seitliche Flammenausbreitung bis zur Außenkante des langen Probenflügels <i>lateral flame spread, reaching the far edge of the large sample wing</i>
FDP	brennendes Abtropfen während der ersten 600 Sekunden Beflammung <i>flaming droplets / particles during the first 600 seconds of flame impingement</i>

6. Bemerkungen / Remarks

Das Probenmaterial wurde über seine gesamte Tiefe hinweg beschädigt, so dass hinter diesem Baustoff liegende Materialschichten ebenfalls beschädigt würden. Der Brand musste nach dem Versuch gelöscht werden.

The sample material was damaged across its whole depth, so that also material layers behind the specimen would be damaged. The fire had to be quenched after testing.

7. Besonderer Hinweis / Additional directions

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das Brandverhalten eines Bauprodukts unter den besonderen Bedingungen der Prüfung; sie stellen nicht das einzige Kriterium zur Bewertung des potentiellen Brandrisikos des Bauprodukts in der praktischen Anwendung dar.

The test results relate to the behaviour of the samples of a building material under the special test conditions; they are not the only criteria for evaluating the potential danger of fire of the building product in case of application.

Bei der Beurteilung wurden keine Messunsicherheiten der Messergebnisse betrachtet.

No measurement uncertainties of the results were taken into account in the assessment.

Fladungen, 10.01.2024

Sachbearbeiter
Clerk in charge



(M.Sc. Marius Bulla)



Leiter der Prüfstelle
Head of test laboratory



(Dipl.-Ing.(FH) Andreas Hoch)

SBI 9158
**"TRESPA METEON FR" mit / with "Innotec
Project System"**

Foto vor der Prüfung / photo before test

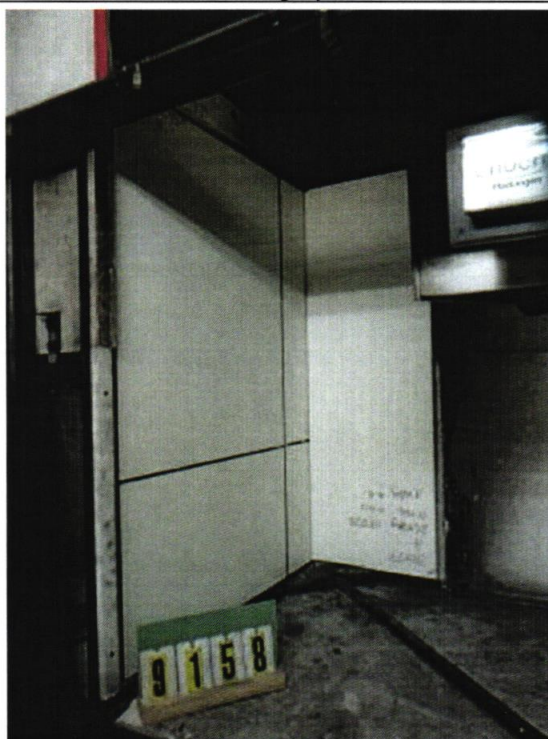
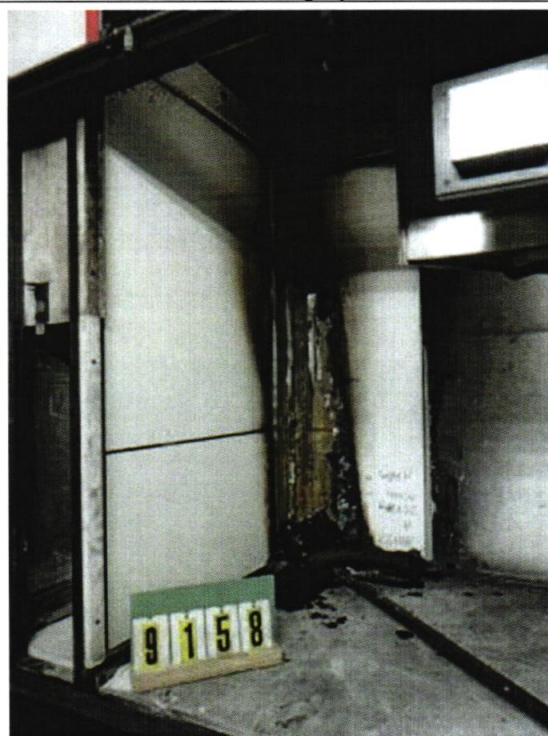


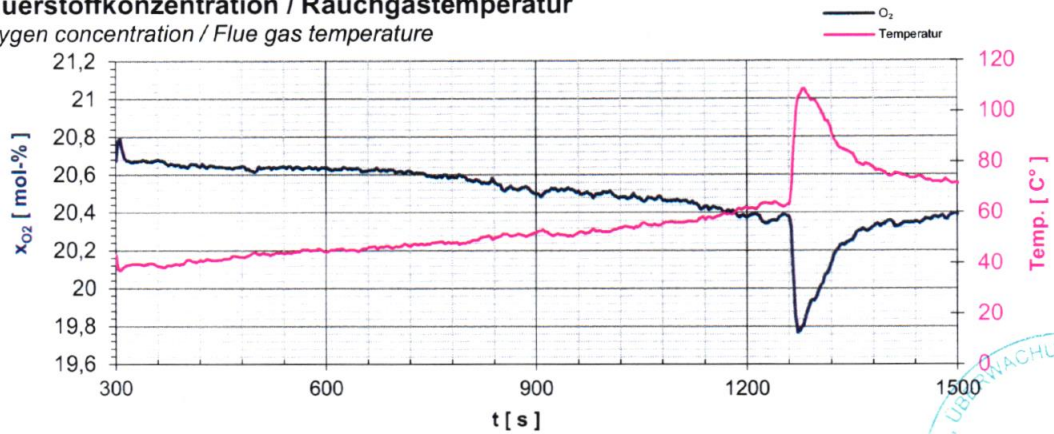
Foto nach der Prüfung / photo after test



SBI 9158
"TRESPA METEON FR" mit / with "Innotec Project System"

Sauerstoffkonzentration / Rauchgastemperatur

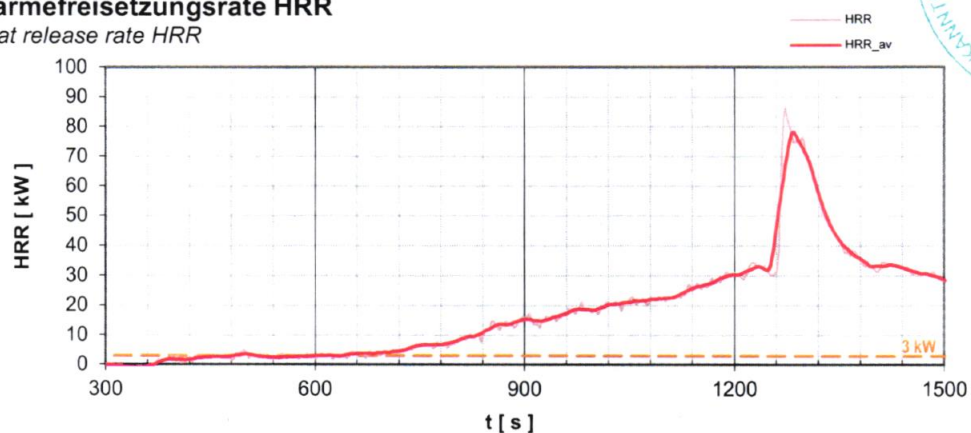
Oxygen concentration / Flue gas temperature



VN9158-3_Innotec International NV_Tespa Meteon FR_PN38427_1218

Wärmefreisetzungsrate HRR

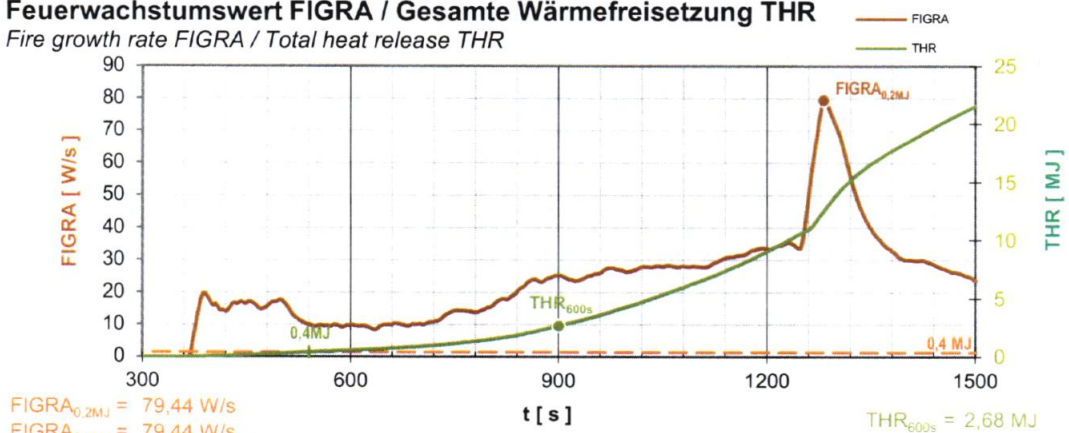
Heat release rate HRR



VN9158-3_Innotec International NV_Tespa Meteon FR_PN38427_1218

Feuerwachstumswert FIGRA / Gesamte Wärmefreisetzung THR

Fire growth rate FIGRA / Total heat release THR

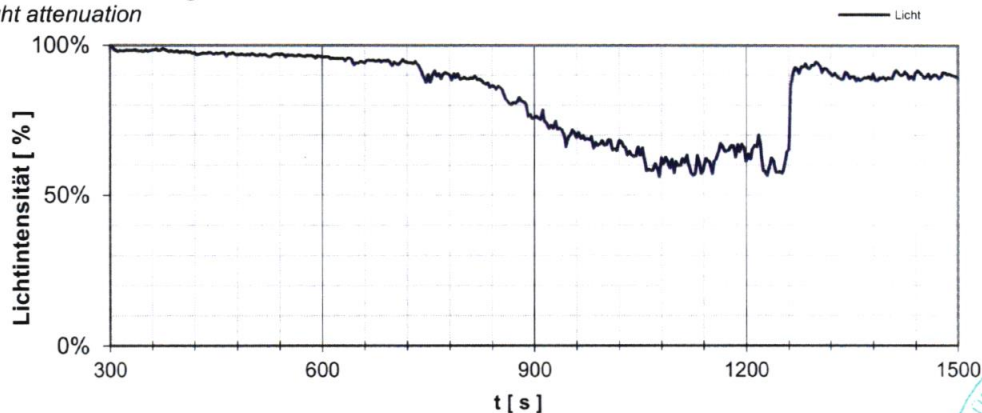


VN9158-3_Innotec International NV_Tespa Meteon FR_PN38427_1218

SBI 9158
"TRESPA METEON FR" mit / with "Innotec Project System"

Lichtschwächung

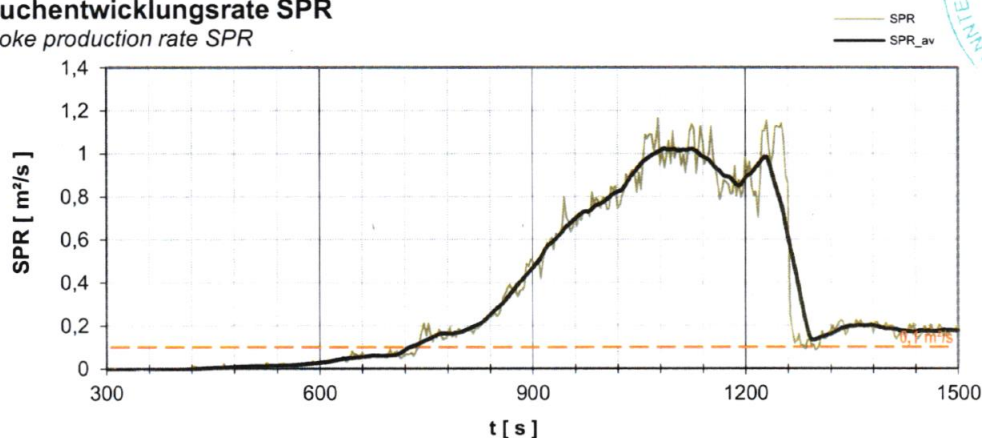
Light attenuation



VN9158-3_Innotec International NV_Tespa Meteon FR_PN38427_1218

Rauchentwicklungsrate SPR

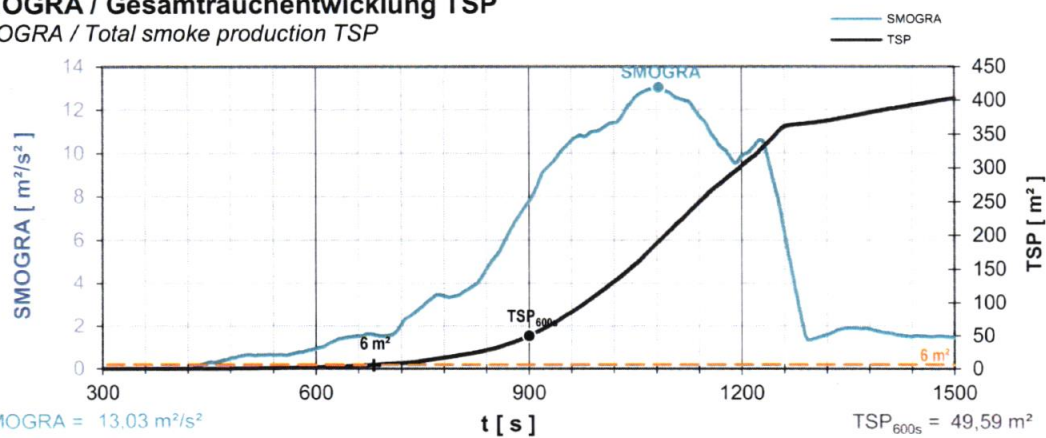
Smoke production rate SPR



VN9158-3_Innotec International NV_Tespa Meteon FR_PN38427_1218

SMOGRA / Gesamtrauchentwicklung TSP

SMOGRA / Total smoke production TSP



VN9158-3_Innotec International NV_Tespa Meteon FR_PN38427_1218