

PRÜFBERICHT

Nr. 231002198-2 vom 10.09.2024

Auftraggeber

SOIF Europe GmbH
Bernerstraße 107

60437 Frankfurt

Auftrag

Prüfung des Brandverhaltens im Single Burning Item (SBI) Test

Auftragsdatum: 03.04.2024 und 15.04.2024
Datum der Probenahme: Das Probematerial wurde zur Prüfung vom Auftraggeber eingereicht.
Probeneingang: 12.04.2024
Datum der Prüfungen: 29.04.2024 und 22.05.2024

Kennnummer der notifizierten Prüfstelle: 0432

Beschreibung/Bezeichnung des Prüfgegenstandes

PVC Selbstklebefolie als Wandbekleidung gemäß EN 15102 mit der Bezeichnung
"Interior Folien SOIF"

Beschreibung der zugrunde liegenden Prüfverfahren

Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten – Thermische Beanspruchung durch einen einzelnen brennenden Gegenstand für Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen;
Deutsche Fassung EN 13823:2020, Ausgabe September 2020

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf den oben bezeichneten und auf Seite 2 beschriebenen Prüfgegenstand. Prüfberichte dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfberichtes ist nur mit Zustimmung des MPA NRW zulässig.

Dieser Prüfbericht umfasst 6 Seiten und 5 Anlagen.



1 Beschreibung des Probematerials

1.1 Angaben des Auftraggebers:

PVC Selbstklebefolie als Wandbekleidung gemäß EN 15102 mit der Bezeichnung "Interior Folien SOIF"

Flächengewicht der Folie ohne Klebstoff: 260 g/m²
 Gesamtflächengewicht: 285 g/m²
 Gesamtdicke: 0,24 mm
 Bedruckung: lösemittelhaltig

1.1 Im MPA NRW festgestellte Werte:

Zur Prüfung wurden bedruckte Folien in den Farben weiß, rotbraun und schwarz mit der Bezeichnung „Interior Folien SOIF“ eingereicht:

<i>Typ</i>	<i>Farbe</i>	<i>Gesamtflächengewicht</i>	<i>Gesamtdicke</i>	<i>Bezeichnung</i>
1	rotbraun	i. M. 298 g/m ²	i. M. 0,27 mm	CF-5510
2	schwarz	i. M. 270 g/m ²	i. M. 0,21 mm	TF-4023
3	weiß	i. M. 300 g/m ²	i. M. 0,22 mm	TF-4018

1.3 Einbau der Proben:

Zur Prüfung wurden die Selbstklebefolien auf GK-Trägerplatten gemäß DIN EN 13238:2010-06 geklebt.

Es erfolgte je 1 Prüfung der Varianten Typ 1 (A1), Typ 2 (B1) und Typ 3 (C1).
 Im Anschluss erfolgten zwei Prüfung mit der kritischeren Variante Typ 3 (C2 und C3).

Vor der Prüfung wurden die Probekörper bei einer Temperatur von 23 ± 2 °C und einer relativen Luftfeuchte von 50 ± 5 % bis zur Massenkonstanz nach DIN EN 13238:2010-06 konditioniert.



Aussehen des eingebauten Probekörpers C1 vor dem Versuch

2 Versuchsergebnisse

Probekörper	A1	B1	C1	C2	C3	Mittelwerte C1 – C3
Versuchsdatum	29.04.24	29.04.24	29.04.24	22.05.24	22.05.24	--
HRR _{av} (t) in kW	Anlage 1	Anlage 2	Anlage 3	Anlage 4	Anlage 5	--
THR (t) in MJ	Anlage 1	Anlage 2	Anlage 3	Anlage 4	Anlage 5	--
SPR _{av} (t) in m ² /s	Anlage 1	Anlage 2	Anlage 3	Anlage 4	Anlage 5	--
TSP (t) in m ²	Anlage 1	Anlage 2	Anlage 3	Anlage 4	Anlage 5	--
FIGRA in W/s Schwellenwert 0.2 MJ	74	70	81	69	72	74
FIGRA in W/s Schwellenwert 0.4 MJ	25	0	31	0	0	10
THR _{600s} in MJ	1,2	1,1	1,5	1,0	1,2	1,2
SMOGRA in m ² /s ²	31	44	38	36	35	36
TSP _{600s} in m ²	56	60	61	60	56	59
LFS	< Kante	--				
FDP in s	0	0	0	0	0	--

Erläuterungen zu der vorstehenden Tabelle:

HRR_{av}: Mittlere Energiefreisetzungsrate

THR: Gesamte freigesetzte Energie (über die gesamte Versuchsdauer)

SPR_{av}: Mittlere Rauchfreisetzungsrate

TSP: Gesamte freigesetzte Rauchmenge

FIGRA: FIGRA-Index als Maximalwert des Quotienten aus HRR_{av} / t

THR_{600s}: Freigesetzte Energie in den ersten 600 Sekunden nach Start der Beflammung

SMOGRA: SMOGRA-Index als Maximalwert des Quotienten aus SPR_{av} / t

TSP_{600s}: Freigesetzte Rauchmenge in den ersten 600 Sekunden nach Start der Beflammung

LFS_{edge}: Seitliche Flammenausbreitung

FDP: Brennendes Abfallen

t: Versuchszeit ab Start der Beflammung durch den Hauptbrenner

besondere Beobachtungen (Zeiten ab Start der Beflammung des Probekörpers):

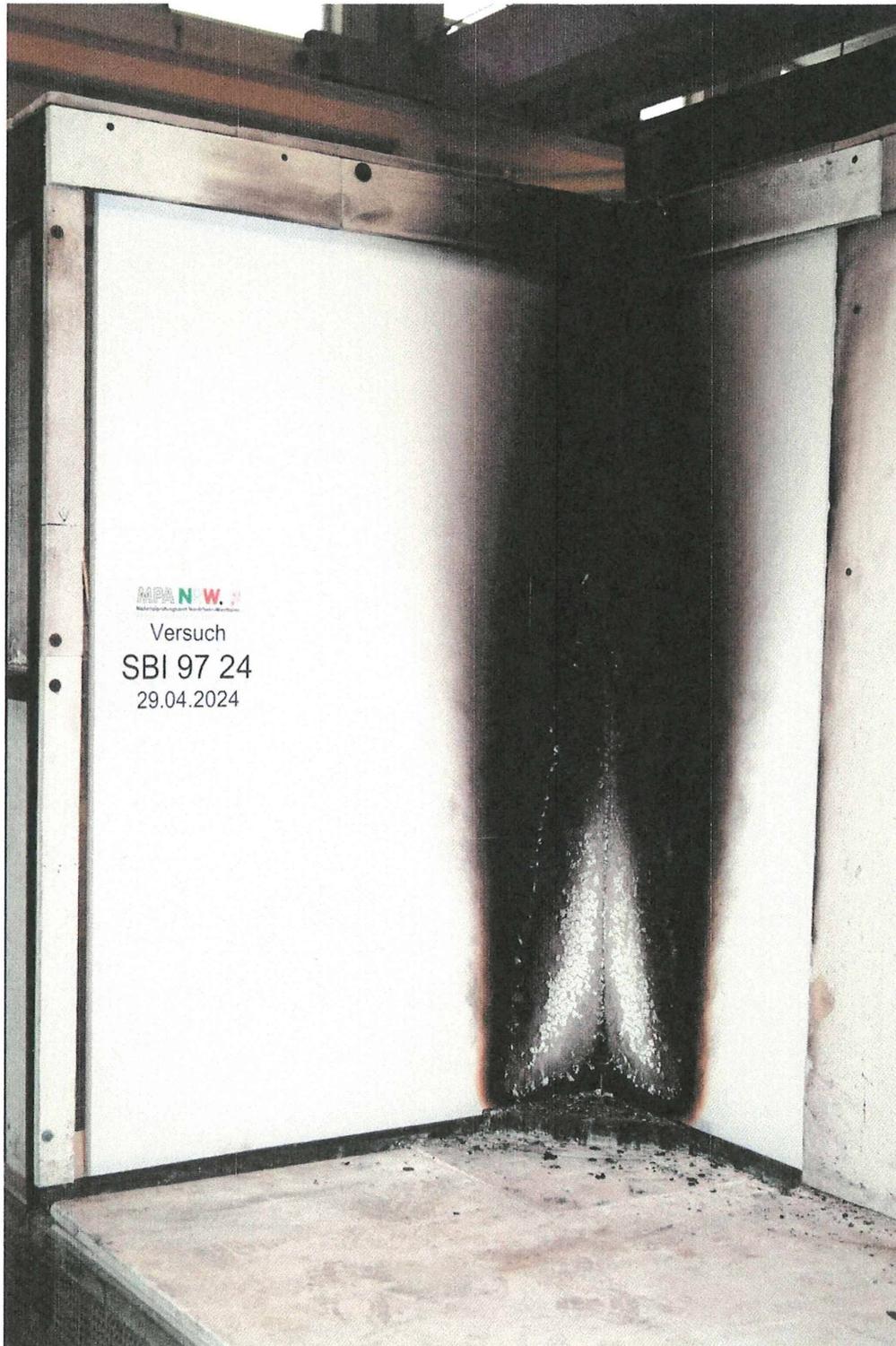
Versuch A1: Nach 15 s bilden sich Risse und das Material entzündet sich. Nach 402 s fallen Teile der Tapete nicht brennend außerhalb der Brennerzone auf die Plattform.

Versuch B1: Nach 15 s entzündet sich das Material. Nach 18 s bilden sich Risse an der Oberfläche. Nach 396 s fallen Teile der Tapete nicht brennend außerhalb der Brennerzone auf die Plattform.

Versuch C1: Nach 18 s entzündet sich das Material. Nach 24 s bilden sich Risse an der Oberfläche. Nach 363 s fallen Teile der Tapete nicht brennend außerhalb der Brennerzone auf die Plattform.

Versuch C2: Nach 21 s entzündet sich das Material. Nach 15 s bilden sich Risse an der Oberfläche. Nach 630 s fallen Teile der Tapete nicht brennend außerhalb der Brennerzone auf die Plattform.

Versuch C3: Nach 36 s entzündet sich das Material. Nach 24 s löst sich die Tapete und blättert ab. Nach 501 s fallen Teile der Tapete nicht brennend außerhalb der Brennerzone auf die Plattform.



Aussehen des eingebauten Probekörpers C1 nach dem Versuch

3 Besonderer Hinweis

- 3.1 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 Bauprodukts im Anwendungsfall zu verstehen.

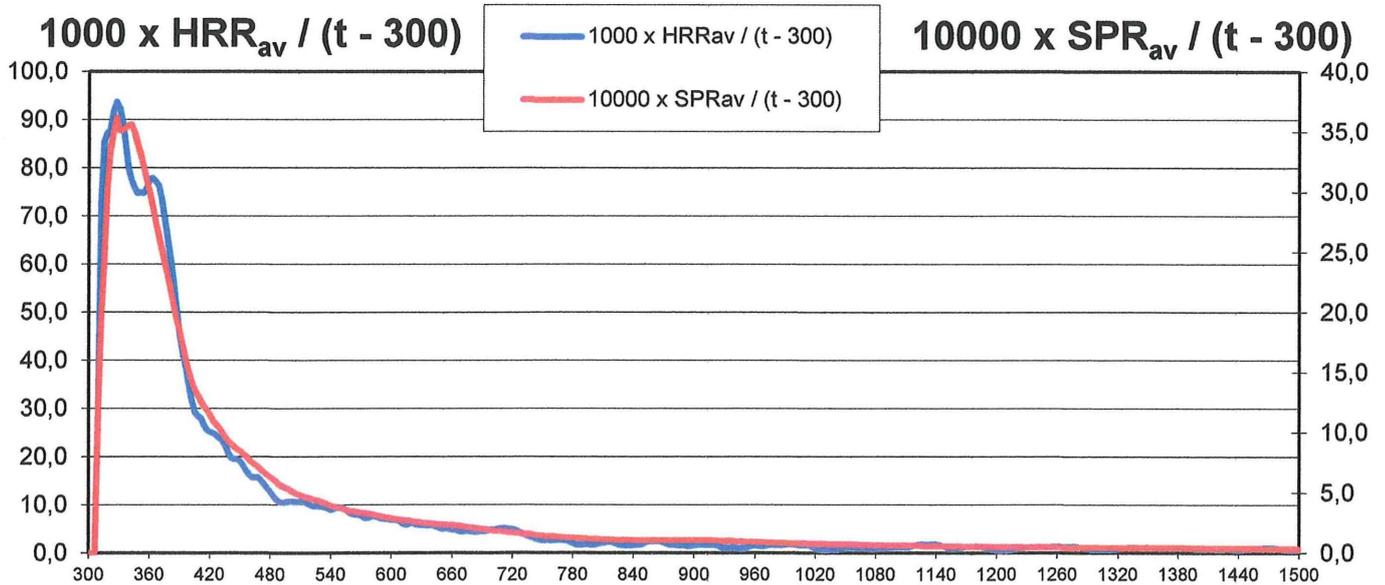
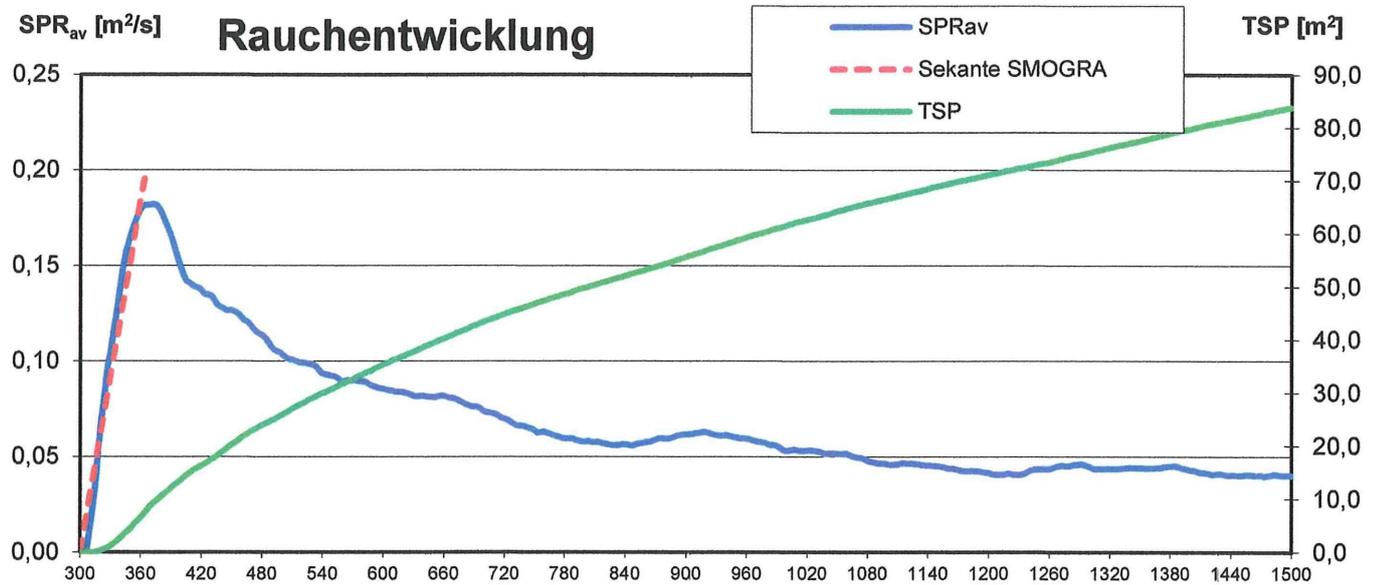
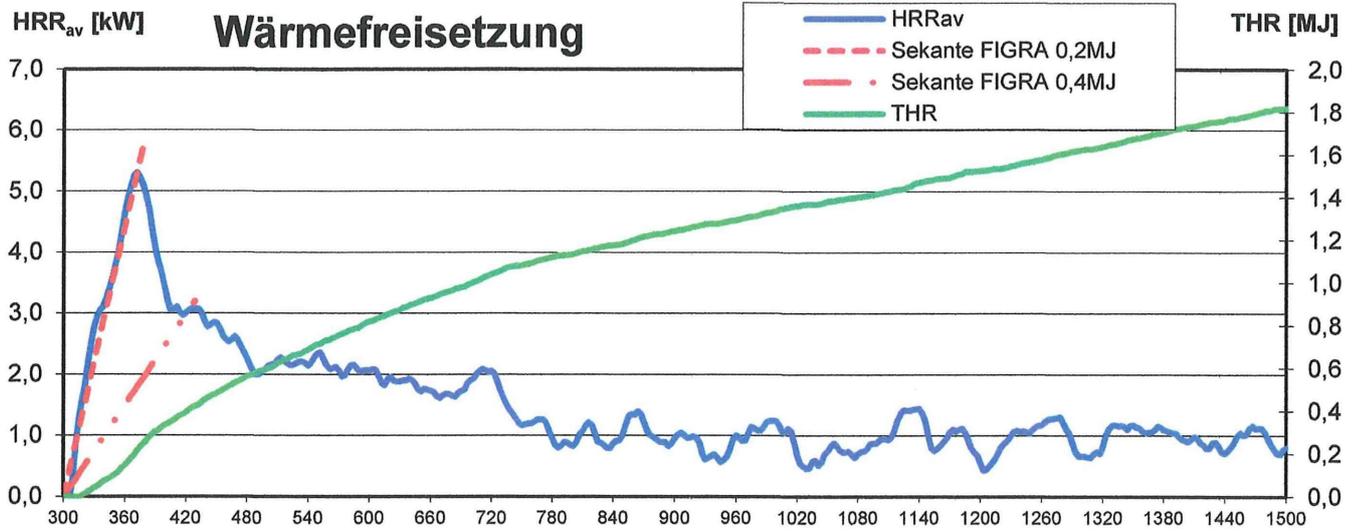
Erwitte, 10.09.2024

Im Auftrag

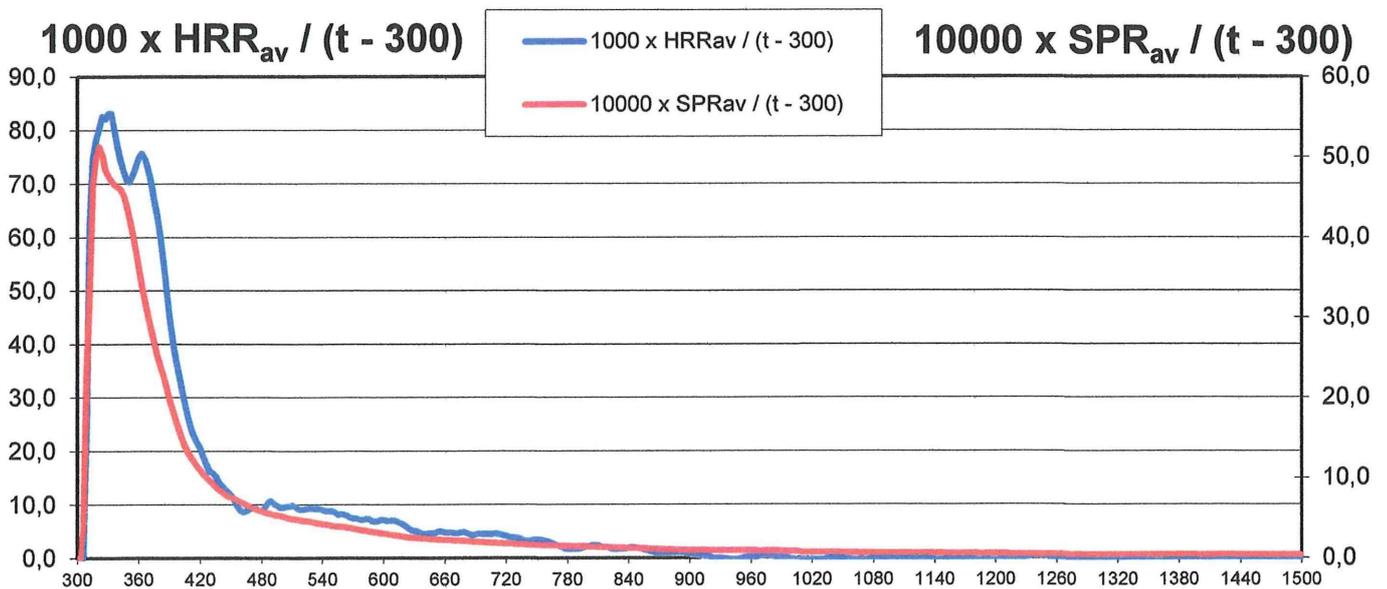
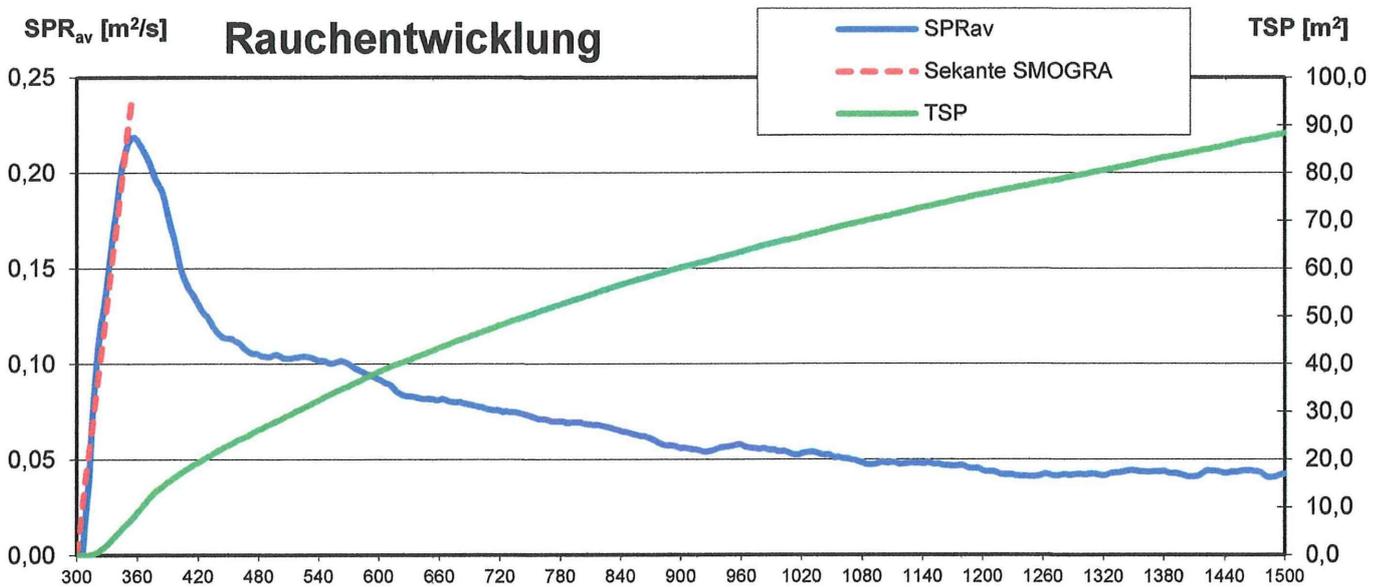
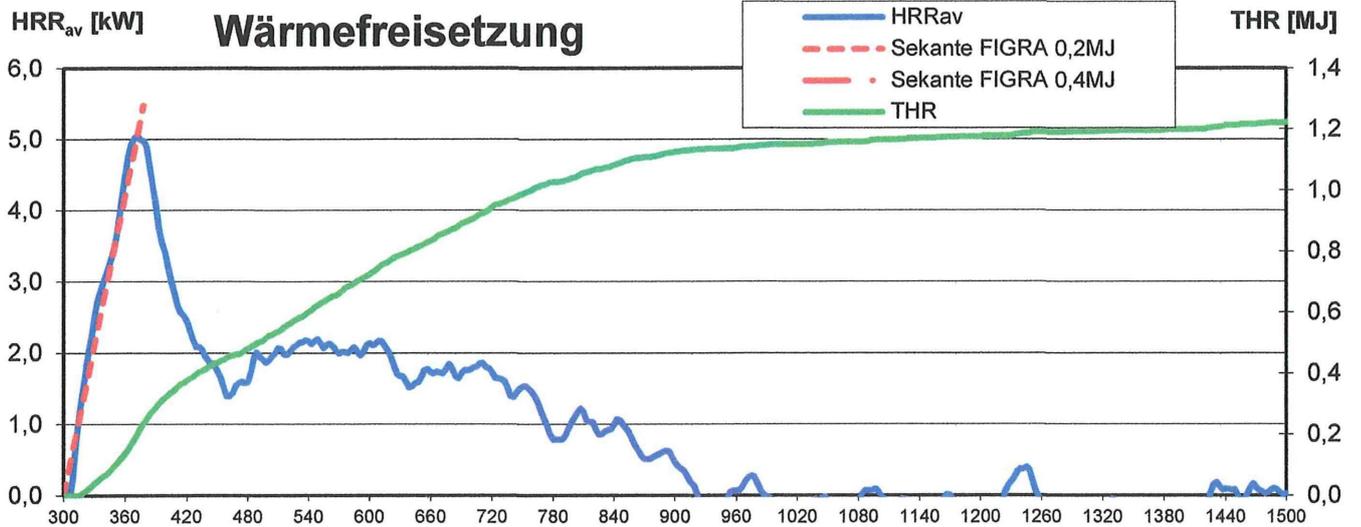


Dipl.-Ing. Jung
Sachbearbeiter

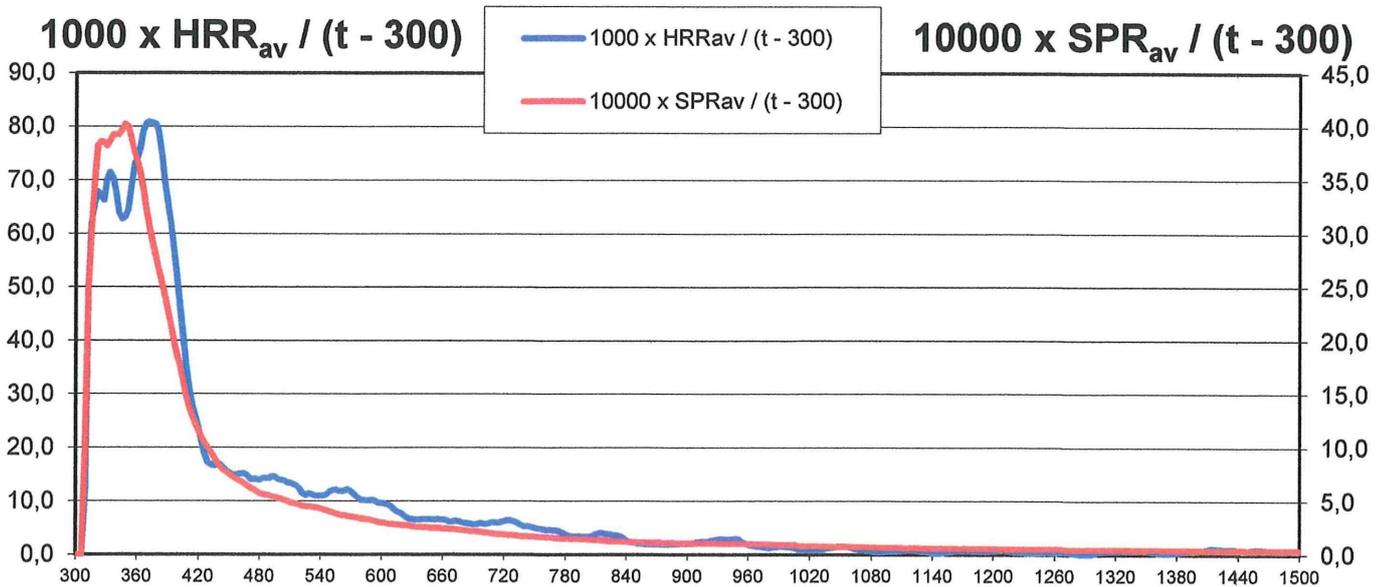
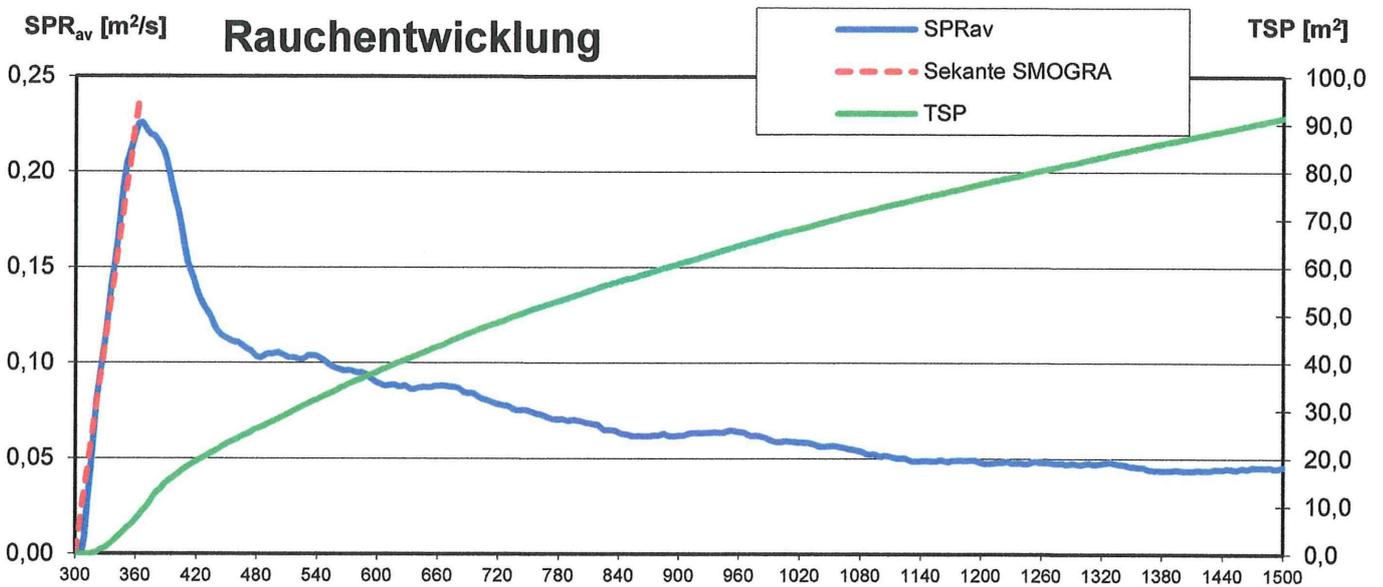
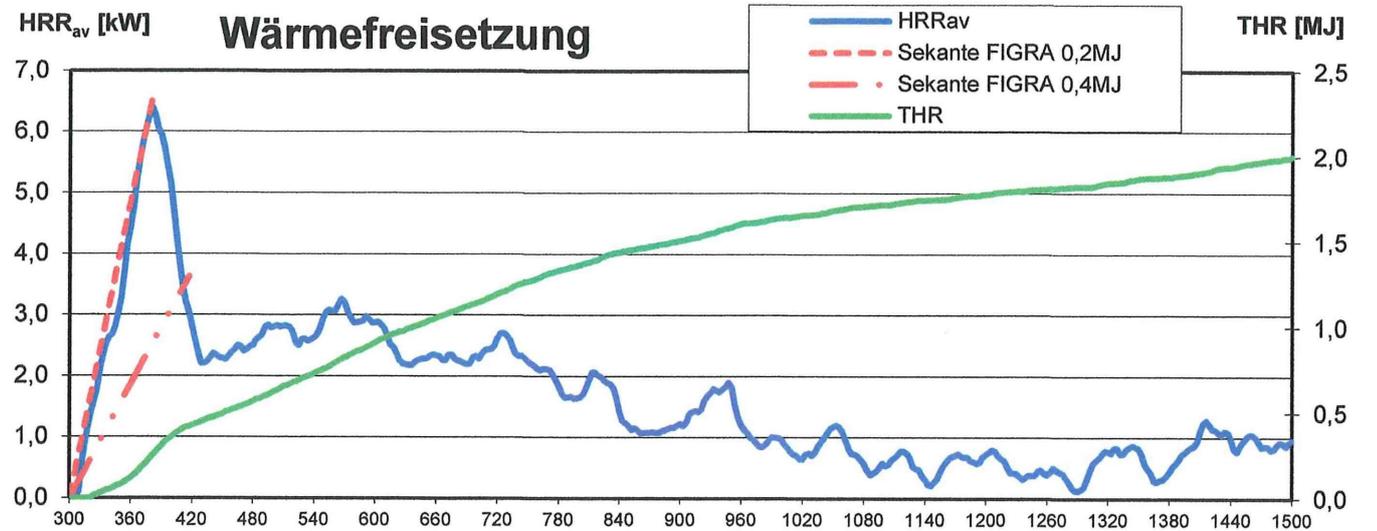




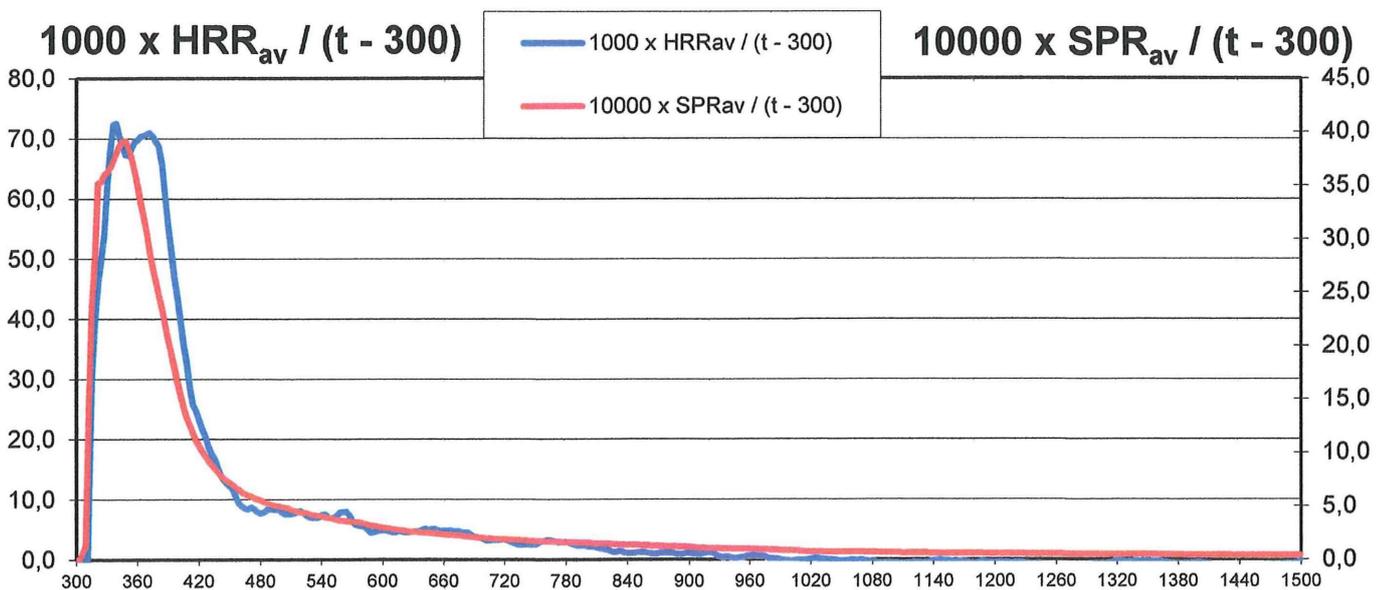
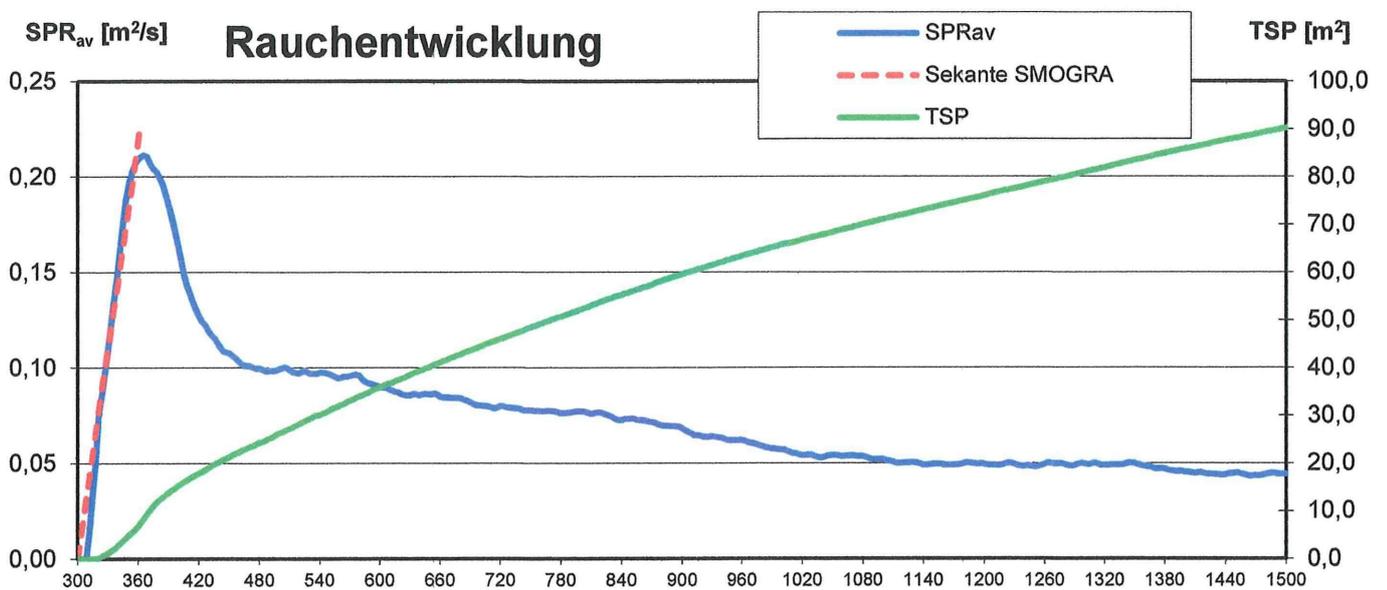
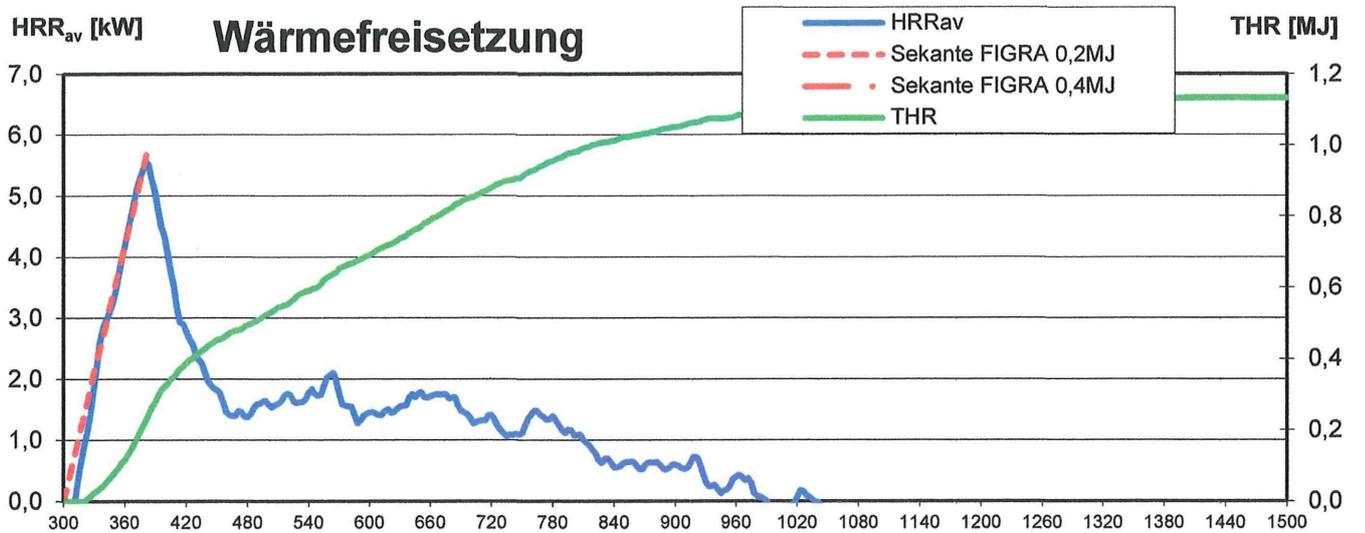
Ergebnisse zur Wärmefreisetzung und Rauchentwicklung von Probekörper A1



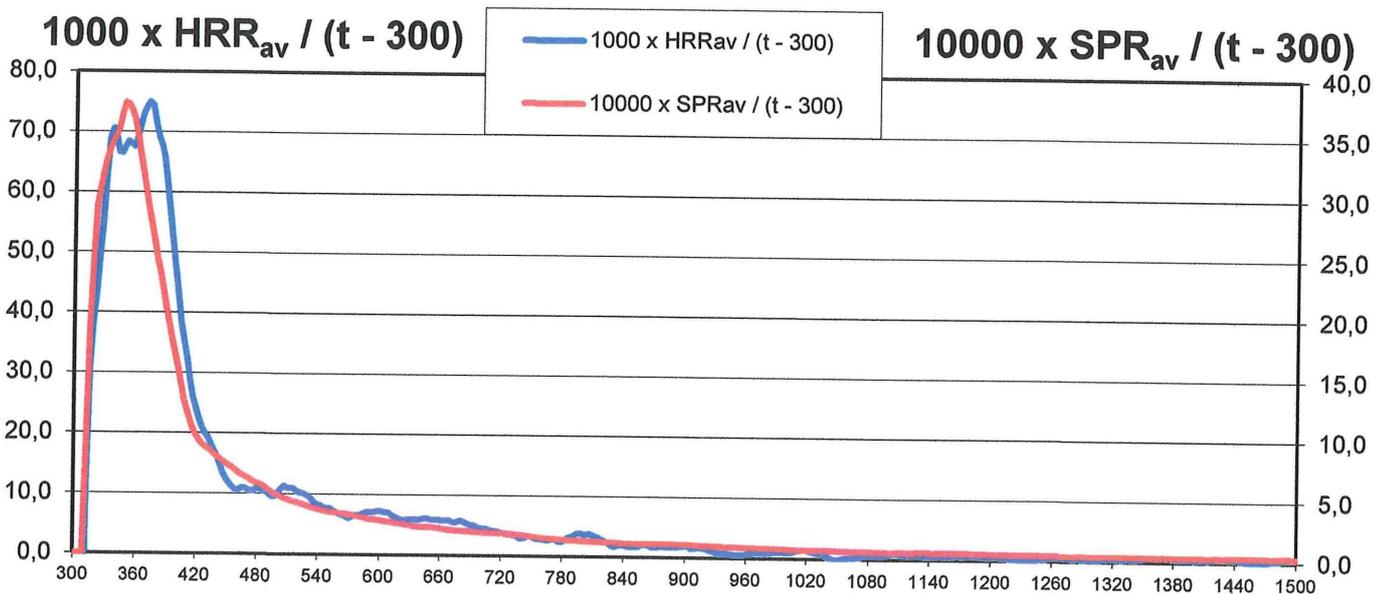
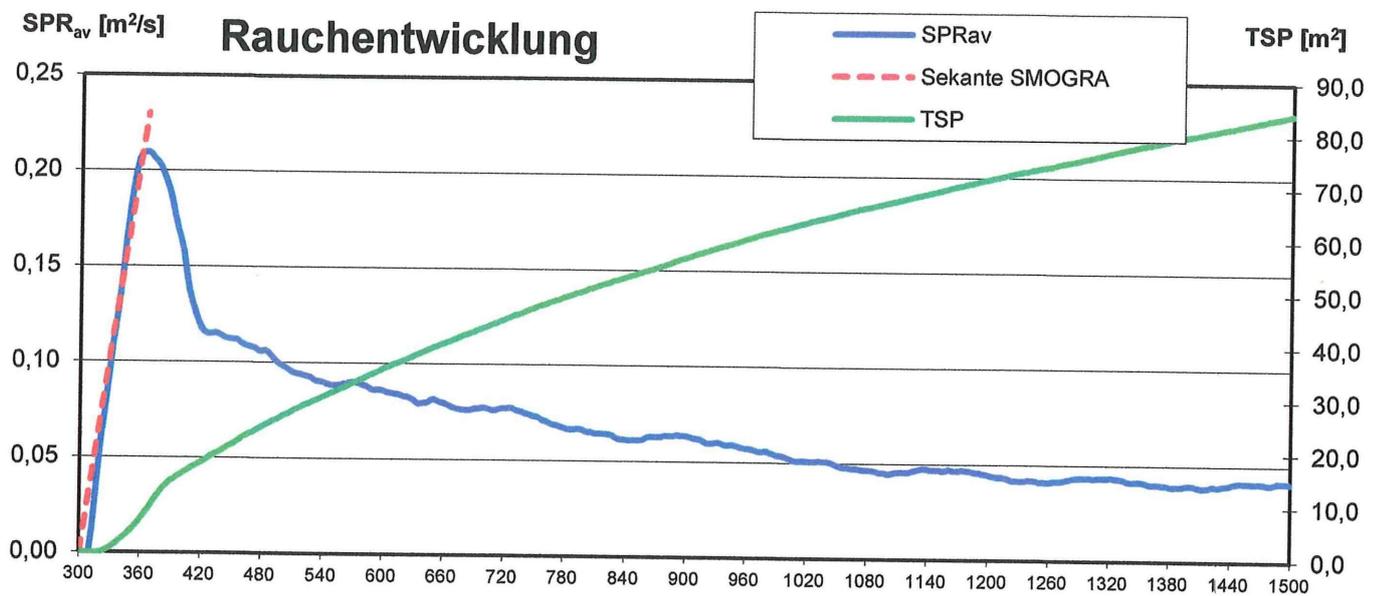
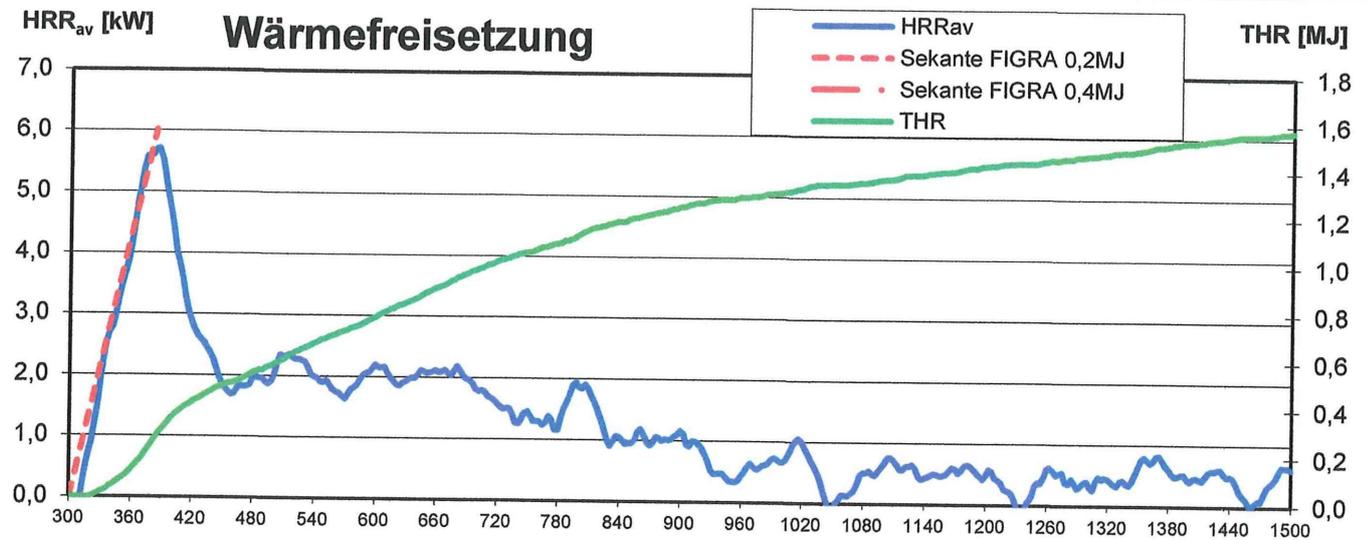
Ergebnisse zur Wärmefreisetzung und Rauchentwicklung von Probekörper B1



Ergebnisse zur Wärmefreisetzung und Rauchentwicklung von Probekörper C1



Ergebnisse zur Wärmefreisetzung und Rauchentwicklung von Probekörper C2



Ergebnisse zur Wärmefreisetzung und Rauchentwicklung von Probekörper C3