

PRÜFBERICHT

als Grundlage für einen Klassifizierungsbericht

Nr. 230005801-1
vom 15.01.2007

Auftraggeber: Ultimate Industries Limited
E-260 Greater Kailash 2

11004New Delhi

Auftragsdatum: 21.12.2006
Datum der Probenahme: keine Probenahme durch einen Beauftragten des MPA NRW

Eingang der Proben: 11.12.2006
Datum der Prüfungen: 09.01.2007

Auftrag

Prüfung des Brandverhaltens von Bauprodukten nach DIN EN ISO 9239 – 1

Prüfung des Brandverhaltens von Bauprodukten nach DIN EN ISO 11925 – 2

Beschreibung / Bezeichnung des Prüfgegenstandes

Vinyl-Bodenbelag bezeichnet als "Ultimat Vinyl Looped Heavy Duty Ubkd"

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf den oben bezeichneten Prüfgegenstand.
Prüfberichte dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden.
Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfberichts ist nur mit Zustimmung des MPA NRW zulässig.
Dieser Prüfbericht umfasst 9 Seiten.

Dies ist eine Zweitausfertigung. Rechtlich gültig ist ausschließlich die vom MPA NRW unterschriebene und gestempelte Fassung.

Beschreibung des Prüfmaterials

M e r k m a l		Angaben des Antragstellers	Im MPA NRW festgestellte Werte
1.1	Bezeichnung	"Ultimat Vinyl Looped Heavy Duty Ubkd"	"Ultimat Vinyl Looped Heavy Duty Ubkd"
1.2	Belagsart	Vinyl	Vinyl
	Gesamtdicke (mm)	ca. 14-15	i.M. 13,5
	Gesamtflächengewicht (kg/m ²)	ca. 4,5	i.M. 4,73
1.3	Art der Nutzschrift	verwickelten Vinyl-Bändern	gewebten Bändern
	Dicke der Bänder (mm)	ca. 1.0	i.M. 1,2
	Farbe / Muster	rot und schwarz	rot und schwarz
1.4	Verklebung	keine	keine
1.5	Prüfuntergrund		Faserzementplatte Dicke 6 mm, Rohdichte 1800 kg/m ³

Vor den Prüfungen wurden die Proben entsprechend der DIN EN 13238 konditioniert.

Geprüft wurde die Farbe rot in Produktionsrichtung und quer zur Produktionsrichtung. Hierbei wurde festgestellt, dass quer zur Produktionsrichtung die kritischeren Werte brachten. Diese Prüfanordnung wurde auch für die Farbe schwarz übernommen da es sich um das gleiche Material handelt. Da die Prüfung schwarz und quer zur Produktionsrichtung die höchsten Werte brachten sind von dieser Variante noch zwei weitere Versuche durchgeführt worden und bilden die Grundlage des Klassifizierungsberichtes.

1 Versuchsergebnisse

1.1 Prüfung nach DIN EN ISO 9239 – 1 (Radiant-Panel-Test)

1.1.1 Zeitpunkte, zu denen die Flammenfront die 50 mm–Messpunkte erreicht hat:

Messpunkt (mm)	Zugehörige Wärme- strahlung (kW/m ²)	Zeitpunkt des Erreichens des Messpunktes (sek.)				
		Probe 1	Probe 4	Probe 3	Probe 4	Probe 5
50	> 11,00	127	129	126	132	135
100	> 11,00	139	135	135	141	138
150	10,50	157	159	148	152	144
200	9,40	178	199	162	168	158
250	8,20	209	--	174	186	162
300	7,00	--	--	--	207	179
350	6,00	--	--	--	--	--
400	5,00	--	--	--	--	--
450	4,20	--	--	--	--	--
500	3,50	--	--	--	--	--
550	2,90	--	--	--	--	--
600	2,50	--	--	--	--	--
650	2,20	--	--	--	--	--
700	1,90	--	--	--	--	--
750	1,60	--	--	--	--	--
800	1,40	--	--	--	--	--
850	1,30	--	--	--	--	--
900	1,20	--	--	--	--	--
Zeitpunkt des Erlöschens der Flammen (sek)		766	774	759	763	732
Größte Brenn- strecke nach dem Erlöschen der Flammen (mm)		260	320	290	300	320
Versuchsende (sek)		1800	1800	1800	1800	1800

Probe 1 : rot quer zur Produktionsrichtung geprüft

Probe 2 : rot in Produktionsrichtung

Proben 3 – 5 : schwarz quer zur Produktionsrichtung geprüft

1.1.2 Maximale Entfernung der Flammenfront vom Nullpunkt nach vorgegebenen Zeiten

Flammenfront (mm)	Max. Entfernung nach 10 min (mm)	Wärme-strom nach 10 Min. HF 10 (kW/m ²)	Max. Entfernung nach 20 min (mm)	Wärme-strom nach 20 Min. HF 20 (kW/m ²)	Max. Entfernung nach 30 min (mm)	Wärme-strom nach 30 Min. HF 30 (kW/m ²)	Kritischer Wärme-strom CHF (kW/m ²)
Probe 1	260	8,4	260	8,4	260	8,4	8,4
Probe 2	220	9,2	220	9,2	220	9,2	9,2
Probe 3	290	7,7	290	7,7	290	7,7	7,7
Probe 4	300	7,5	300	7,5	300	7,5	7,5
Probe 5	320	7,1	320	7,1	320	7,1	7,1
Mittelwert der Proben 3 – 5	303	7,4	303	7,4	303	7,4	7,4

1.1.3 Beobachtungen während des Versuchs:

Probe 1	keine besonderen Beobachtungen.
Probe 2	keine besonderen Beobachtungen.
Probe 3	keine besonderen Beobachtungen.
Probe 4	keine besonderen Beobachtungen.
Probe 5	keine besonderen Beobachtungen.

1.1.4 Ergebnisse der Rauchdichteprüfung

Probe	1	2	3	4	5	Mittelwert der Proben 3 - 5
Rauchdichte (%*min)	662	660	629	585	741	652

1.2 Prüfung nach DIN EN ISO 11925 – 2

Art der Beflammung: Flächenbeflammung

Dauer der Beflammung: 15 sek

Trägerplatte: Faserzementplatte, Dicke 6 mm, Rohdichte 1800 kg/m³

Art der Befestigung auf der Trägerplatte: --

Probe-Nr.	1	2	3	4	5	6
Orientierung der Proben in Relation zur Produktionsrichtung	in	in	in	quer zur	quer zu	quer zur
Zeitpunkt der Entzündung nach (sek)	1	1	1	1	1	1
Erreichen der Messmarke nach (sek)	--	--	--	--	--	--
Selbstverlöschen der Flammen nach (sek)	17	16	16	17	16	16
Gelöscht nach (sek)	--	--	--	--	--	--
Größte Flammenhöhe (cm) 1. sek. - 20. sek	9	8	10	9	10	8
Brennfleckgrösse H x B (cm)	8,8 x 2,2	8,5 x 2,1	8,2 x 2,3	8,0 x 1,9	11,5 x 2,1	8,7 x 2,3
Rauchentwicklung (visueller Eindruck)	stark					
Brennendes Abfallen nach (sek)	--	--	--	--	--	--

Weitere Beobachtungen während der Versuche: keine besonderen Beobachtungen



278

Aussehen der Proben 3, 4 und 5
nach dem Versuch

Diagramme der Rauchentwicklung

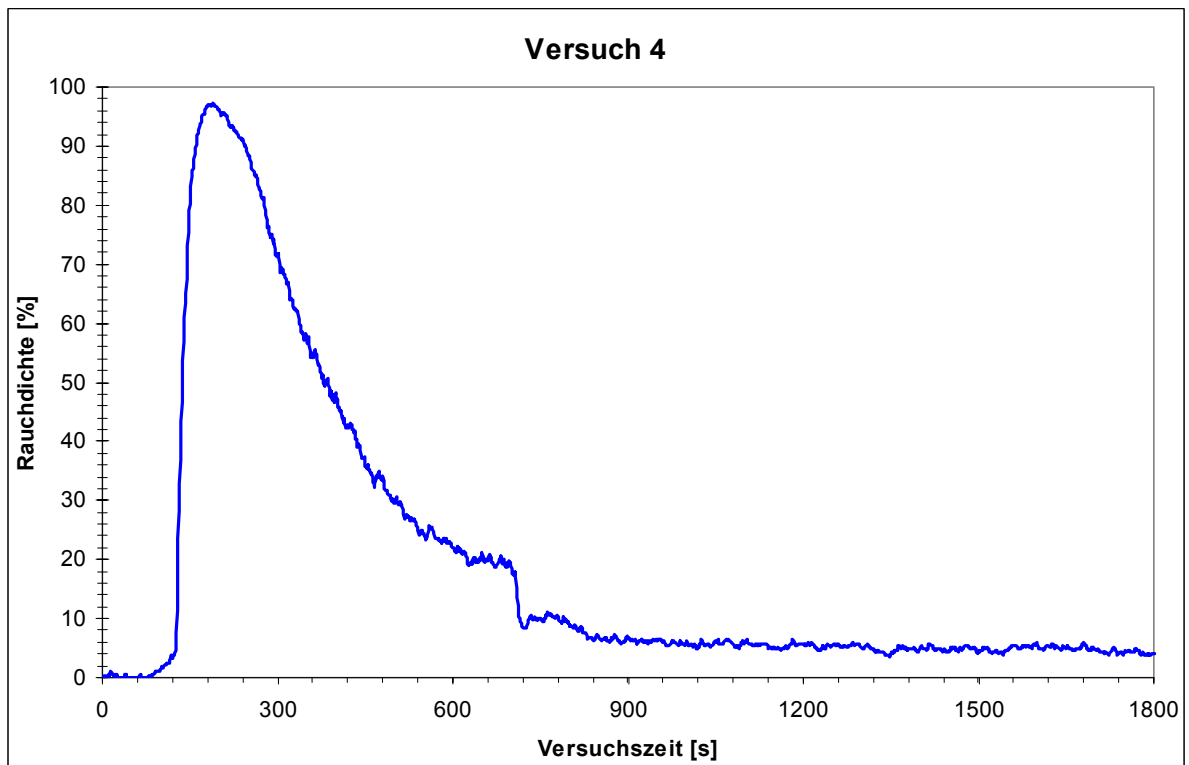
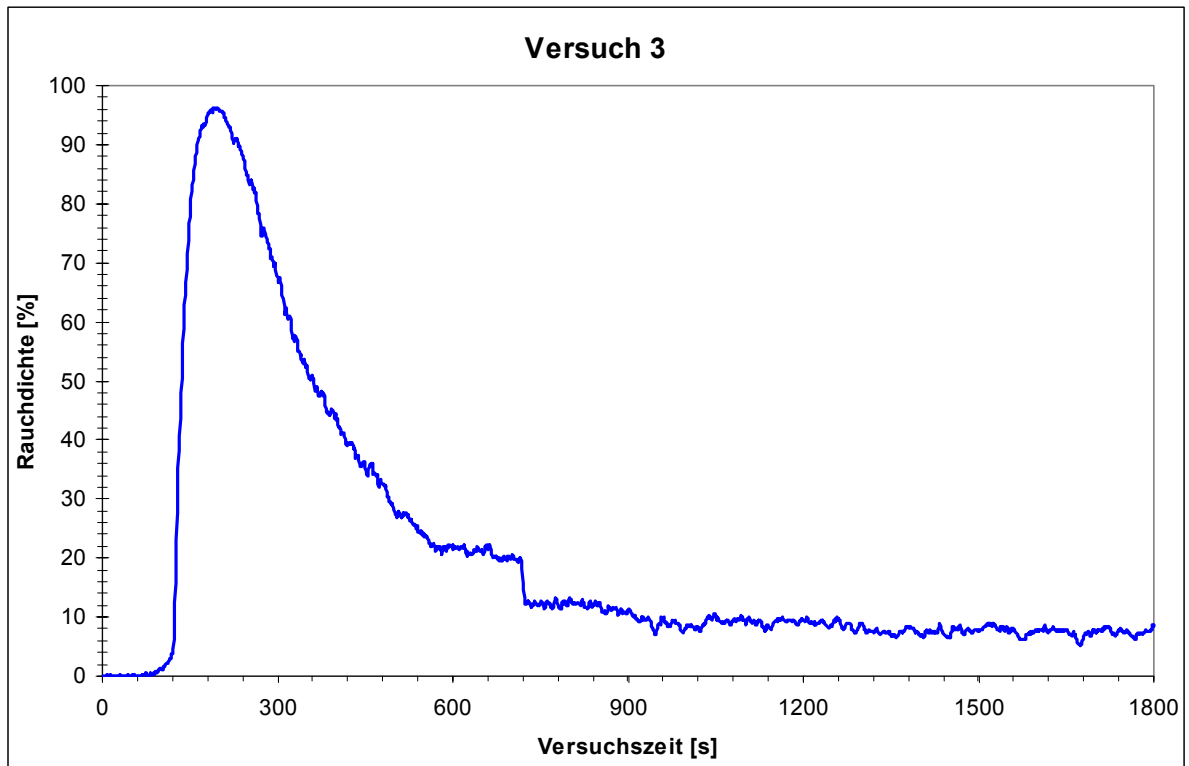
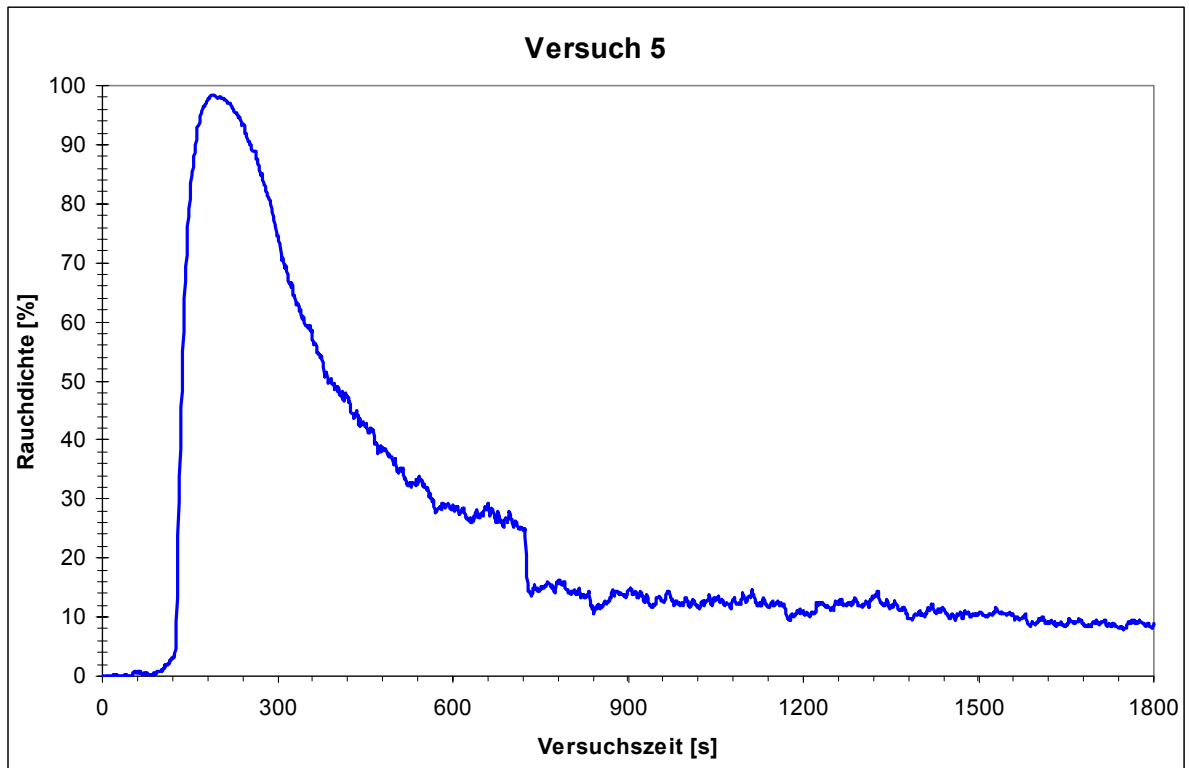


Diagramme der Rauchentwicklung



2 Besonderer Hinweis

- 2.1** Die Versuchsergebnisse gelten nur für das in Abschnitt 1 beschriebenen Bauprodukt für die Verwendung als horizontal verlegter Bodenbelag -verklebt oder unverklebt- auf Trägermaterial der Euroklassen A1 oder A2 nach DIN EN 13501-1 mit einer Rohdichte von mindestens 1350 kg/m³. Im Verbund mit anderen Bauprodukten kann sein Brandverhalten ungünstig beeinflusst werden. Das Brandverhalten im Verbund mit anderen Stoffen ist daher gesondert nachzuweisen.
- 2.2** 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.
- 2.3** Dieser Prüfbericht dient als Grundlage für die Erstellung eines Klassifizierungsberichts nach DIN EN 13501-1.

Erwite, den 15.01.2007
Im Auftrag

Der Leiter der Prüfstelle



(Dipl.-Ing. Rademacher)



Der Sachbearbeiter



(W.Brune)