

PRÜFBERICHT

test report

Nr. 231002527-1

no.

vom 21.07.2025

dated

Auftrag / Vertrag
order / contract

Prüfung und Klassifizierung gem. EN 13501-1 von einem Bodenbeschichtungs-
system zur Erteilung einer ETA auf Grundlage des EAD 030350-00-0402
testing and classification according to EN 13501-1 of a floor coating system for
issuing an ETA on the basis of EAD 030350-00-0402

Auftraggeber
client

Sievert Baustoffe SE & Co. KG

Heinrich-Hahne-Weg 11
45711 Datteln

Probenahmedatum
date of sampling

Das Material wurde vom Auftraggeber entnommen und versandt. Die Prüfer-
gebnisse gelten für die Probe wie erhalten.
The sample material was taken and supplied by the client. The test results are
valid for the received sample material.

Probeneingang
receipt of samples

16.05.2025

Prüfzeitraum
period of test

30.06.2025 bis 01.07.2025

PÜZ-Stelle
TSC-body

NRW02

Notified Body Nr.
notified body no.

0432

Prüfgrundlage
test based on

EN ISO 9239-1:2010

Gegenstand der Prüfung
subject of the test

Velo System Plan

Ort der Prüfung
place of test

Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen
Außenstelle Erwitte
59597 Erwitte
GERMANY

**Zusammenfassende
Ergebnisse**
summarised results

Kritischer Wärmestrom [kW/m²]
critical heat flux [kW/m²]

i.M. /o.a. 4,9

Rauchdichte [%*min]
smoke density [%*min]

i.M. /o.a. 57

Dieser Prüfbericht umfasst 10 Seiten und 0 Anlage(n) mit 0 Seiten.

This test report comprises 10 pages and 0 annex(es) with 0 pages.

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.
Prüfergebnisse beziehen sich nur auf den o.g. Gegenstand.

*Test reports may only be published or reproduced in unchanged form report and content without the approval of
the MPA NRW. The abridged reproduction of a test is only permitted with the approval of the MPA NRW. Test results
only refer to the above-mentioned subject.*



1 Beschreibung der Probe / Probekörper
description of the sample / test specimen

1.1 Angaben des Auftraggebers
information from the client

Bezeichnung: Beschichtungssystem „Velo System Plan“
denomination: coating system “Velo System Plan”

Farbe: grau
colour: grey

Produkt /product	Schicht /layer	Komponente /component	Auftragsmenge /application quantity	Schichtdicke /layer thickness
Version 1.1	1	HADALAN® Velo-Base	0,50 kg/m ²	ca. 0,5mm
	2	HADALAN® Velo-Seal	3,60 kg/m ²	ca. 2,5mm
Version 1.2	1	HADALAN® Velo-Base	0,50 kg/m ²	ca. 0,5mm
	2	HADALAN® Velo-Seal	1,80 kg/m ²	ca. 2,5mm
	3	DAKORIT® DV110 89V		
	4	HADALAN® Velo-Seal	1,80 kg/m ²	
Version 2.1	1	HADALAN® EBG 13E	0,15 kg/m ²	ca. 0,1mm
	2	HADALAN® EBG 13E	1,10 kg/m ²	ca. 2mm
		+ HADALAN® FGM003 57M	2,60 kg/m ²	
	3	HADALAN® Velo-Seal	3,60 kg/m ²	ca. 2,5mm
Version 2.2	1	HADALAN® EBG 13E	0,15 kg/m ²	ca. 0,1mm
	2	HADALAN® EBG 13E	1,10 kg/m ²	ca. 2mm
		+ HADALAN® FGM003 57M	2,60 kg/m ²	
	3	HADALAN® Velo-Seal	1,80 kg/m ²	ca. 2,5mm
	4	DAKORIT® DV110 89V		
	5	HADALAN® Velo-Seal	1,80 kg/m ²	

1.2 Im Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen in der Prüfung ermittelte Daten

values determined at Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen:

Lieferform: beschichtete Normträgerplatten
delivery form: coated substrate boards

Farbe: grau
colour: grey

Produkt:	V 1.1	V 1.2	V 2.1	V 2.2
<i>product:</i>				

Proben Nr.:	46504	46505	46506	46507
<i>sample id:</i>				

Probekörper Nr.:	1	2	3	4 - 6
<i>test specimen id:</i>				

Dicke der Beschichtung:	i.M. 2,6 mm	i.M. 3,3 mm	i.M. 4,1 mm	i.M. 4,8 mm
<i>thickness of the coating:</i>				

Flächengewicht (trocken):	i.M. 3,982 kg/m ²	i.M. 5,078 kg/m ²	i.M. 6,855 kg/m ²	i.M. 7,652 kg/m ²
<i>weight per area unit (dry):</i>				

2 Angewendete Prüfverfahren / Zugrunde liegende Vorschriften

test methods applied/ underlying regulations

2.1 Prüfung zum Brandverhalten

reaction to fire test

DIN EN ISO 9239-1:2010-11

Prüfungen zum Brandverhalten von Bodenbelägen –

Teil 1: Bestimmung des Brandverhaltens bei Beanspruchung mit einem Wärmestrahler (ISO 9239-1:2010)

2.2 Prüfbedingungen / Konditionierung

test conditions / conditioning

Zur Herstellung der Probekörper wurde das Probematerial in plattenförmige Probekörper mit den Maßen (l x b) 1050 mm x 230 mm geschnitten. Dies erfolgte sowohl längs als auch quer zur Produktionsrichtung des Probematerials.

For the assembly of the test specimens the sample material was cut into slabs with the measurements (l x b) 1050 mm x 230 mm. This was done both lengthwise and crosswise in the production direction of the sample material.

Die Probekörper wurden nach Fertigstellung bis zur Prüfung bis zur Massenkonzanz nach EN 13238 Abschnitt 4.2 im Klimaraum bei einer Temperatur von $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ und einer relativen Luftfeuchtigkeit von $(50 \pm 5)\%$ gelagert. Dabei konnte die Umgebungsluft um die einzelnen Proben zirkulieren.

After completion, the test specimens were stored in accordance with EN 13238, clause 4.2 in the climatic chamber at a temperature of $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ and a relative humidity of $(50 \pm 5)\%$ until the execution of the tests with the ambient air circulating around the individual test specimen at all times.

Zur Prüfung wurden die beschichteten Normträgerplatten aus Faserzementplatten (nach ISO 390) gemäß EN 13238 Absatz 5 direkt im Probehalter verbaut.

For the test, the coated substrate boards made of fibre cement boards (in accordance with ISO 390) in accordance with EN 13238 paragraph 5 were installed directly in the test specimen holder.

3 Weitere Anforderungen / Prüfablauf / angestrebte Klassifikation

additional requirements / test procedure / target classification

Keine.

None.

4 Ergebnisse

results

Zeitpunkte bei Erreichen der Messpunkte:

times when the measuring points are reached:

Messpunkt measuring point	Wärme- strahlung thermal radiation	Zeitpunkt des Erreichens des Messpunktes [s] time of reaching the measuring point [s]			
[mm]	[kW/m ²]	Probekörper 1 test specimen 1	Probekörper 2 test specimen 2	Probekörper 3 test specimen 3	Probekörper 4 test specimen 4
50	≥ 11	227	190	231	248
100	≥ 11	375	316	390	361
150	10,2	512	466	534	450
200	9,6	650	658	697	561
250	8,6	872	856	810	600
300	7,5	1091	1067	1028	852
350	6,4	1371	1345	1301	1192
400	5,3	1741	1742	1702	1534
450	4,5	--	--	--	--
500	3,6	--	--	--	--
550	3,1	--	--	--	--
600	2,6	--	--	--	--
650	2,3	--	--	--	--
700	2,0	--	--	--	--
750	1,7	--	--	--	--
800	1,5	--	--	--	--
850	1,3	--	--	--	--
900	1,2	--	--	--	--
Zeitpunkt des Erlöschens der Flammen [s] time of extinguishment of flames [s]		--	--	--	--
Größte Brennstrecke nach dem Erlöschen der Flammen [mm] longest burning distance af- ter extinguishment of flames [mm]		400	400	410	420
Ende des Versuchs [s] end of test [s]		1800	1800	1800	1800

Probekörper /test specimen 1-4: ohne Orientierung zur Produktionsrichtung geprüft /tested without orientation to the production direction

Messpunkt measuring point	Wärme- strahlung thermal radiation	Zeitpunkt des Erreichens des Messpunktes [s] time of reaching the measuring point [s]			
[mm]	[kW/m ²]	Probekörper 5 test specimen 5	Probekörper 6 test specimen 6	--	--
50	≥ 11	225	217	--	--
100	≥ 11	365	410	--	--
150	10,2	478	510	--	--
200	9,6	616	622	--	--
250	8,6	785	755	--	--
300	7,5	953	906	--	--
350	6,4	1159	1171	--	--
400	5,3	1546	1543	--	--
450	4,5	--	--	--	--
500	3,6	--	--	--	--
550	3,1	--	--	--	--
600	2,6	--	--	--	--
650	2,3	--	--	--	--
700	2,0	--	--	--	--
750	1,7	--	--	--	--
800	1,5	--	--	--	--
850	1,3	--	--	--	--
900	1,2	--	--	--	--
Zeitpunkt des Erlöschens der Flammen [s] time of extinguishment of flames [s]		--	--	--	--
Größte Brennstrecke nach dem Erlöschen der Flammen [mm] longest burning distance af- ter extinguishment of flames [mm]		430	420	--	--
Ende des Versuchs [s] end of test [s]		1800	1800	--	--

Probekörper /test specimen 5-6: ohne Orientierung zur Produktionsrichtung geprüft /tested without orientation to the production direction

Maximale Entfernung der Flammenfront vom Nullpunkt nach vorgegebenen Zeiten:
maximum distance of the flame front from the zero point after specified times:

Probekörper <i>test specimen</i>	max. Entfernung nach 10 min <i>max. distance after 10 min [mm]</i>	Wärmestrom nach 10 Min. <i>Heat flux after 10 min HF 10 [kW/m²]</i>	max. Entfernung nach 20 min <i>max. dis- tance after 20 min [mm]</i>	Wärmestrom nach 20 Min. <i>Heat flux after 20 min HF 20 [kW/m²]</i>	max. Entfernung nach 30 min <i>max. distance after 30 min [mm]</i>	Wärmestrom nach 30 Min. <i>Heat flux after 30 min HF 30 [kW/m²]</i>	Kritischer Wärme- strom <i>critical heat flux [kW/m²]</i>
1	190	9,7	320	7,1	400	5,3	5,3
2	180	9,8	330	6,9	400	5,3	5,3
3	160	10,1	320	7,1	410	5,1	5,1
4	270	8,2	350	6,4	420	5,0	5,0
5	190	9,7	350	6,4	430	4,8	4,8
6	190	9,7	350	6,4	420	5,0	5,0
Mittelwert Probekörper 4, 5 und 6 <i>average value test specimen 4, 5 and 6</i>	217	9,2	350	6,4	423	4,9	4,9

Beobachtungen während des Versuchs:
observations during the test:

Probekörper 1 <i>test specimen 1</i>	Nachbrennen nach Versuchsende. <i>Afterflame after end of test.</i>
Probekörper 2 <i>test specimen 2</i>	Nachbrennen nach Versuchsende. <i>Afterflame after end of test.</i>
Probekörper 3 <i>test specimen 3</i>	Blasenbildung mit Rissen. <i>Blistering with cracks.</i>
Probekörper 4 <i>test specimen 4</i>	Blasenbildung mit brennenden Abplatzungen. <i>Blistering with burning chipping.</i>
Probekörper 5 <i>test specimen 5</i>	Blasenbildung <i>blistering</i>
Probekörper 6 <i>test specimen 6</i>	Blasenbildung <i>blistering</i>

Ergebnisse der Rauchdichteprüfung:
results of the smoke density test:

Probekörper <i>test specimen</i>	1	2	3	4	5	6	Mittelwert Probekörper 4, 5 und 6 <i>average value test specimen 4, 4 and 6</i>
Rauchdichte <i>smoke density</i> [%*min]	15	22	61	58	58	56	57

Aussehen der Probekörper nach dem Versuch:
appearance of the test specimens after the test:

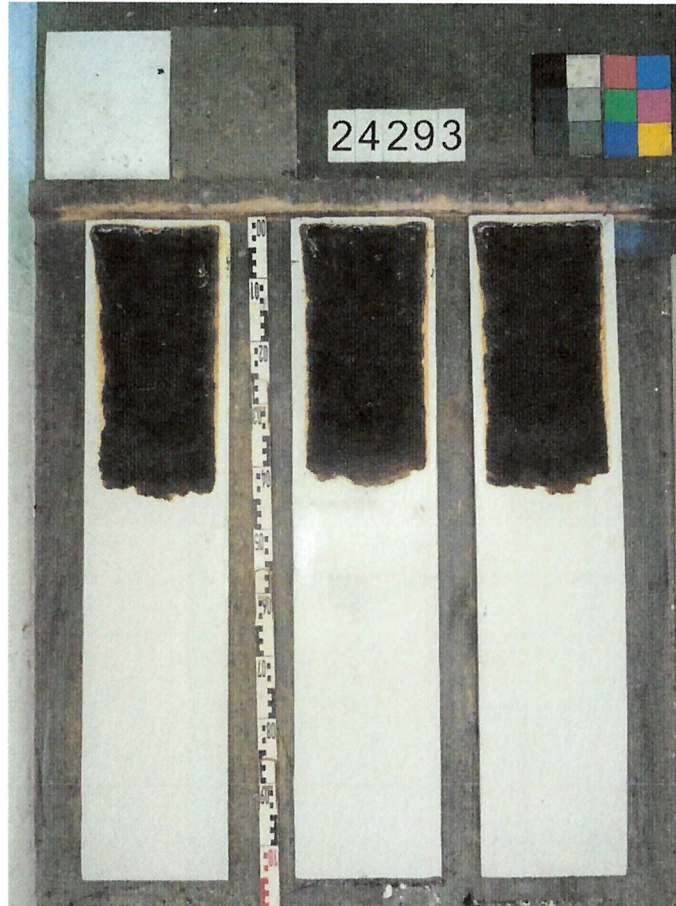
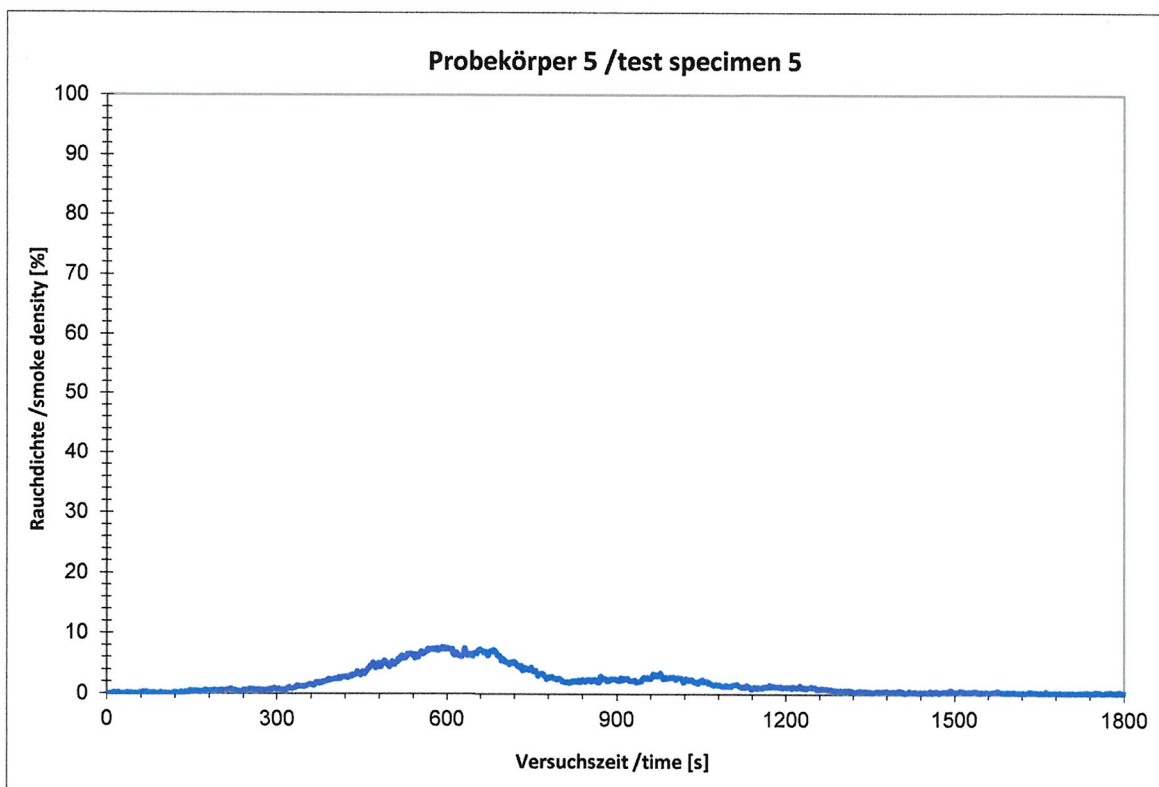
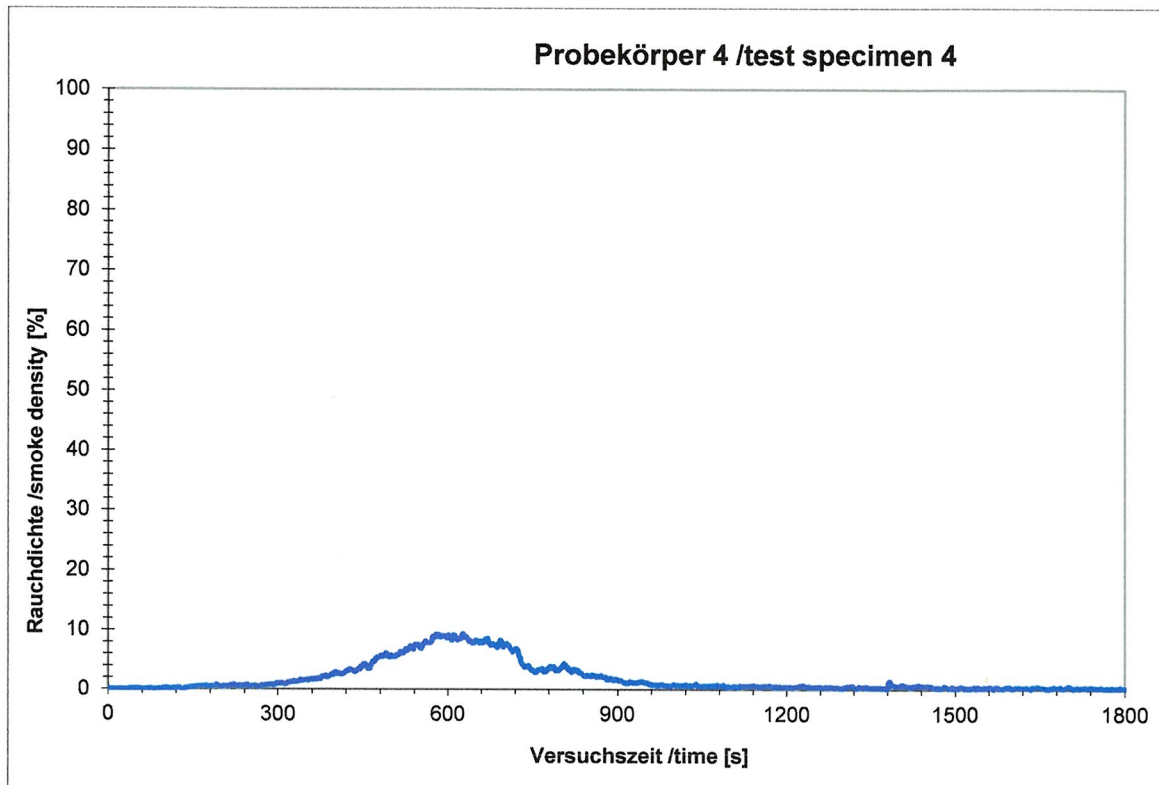
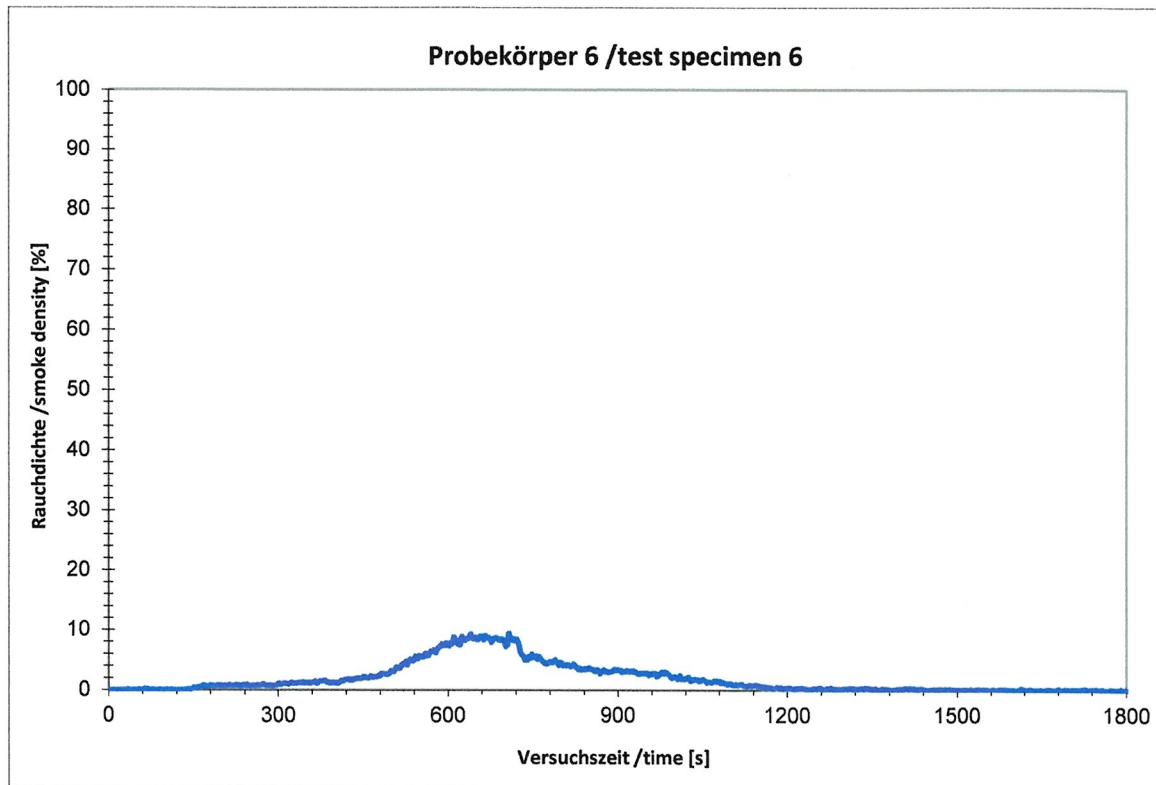


Diagramme der Rauchentwicklung:
diagram of the smoke development:





5 Zusätzlich geforderte Angaben additional required information

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das Verhalten der Proben eines Bauprodukts unter den besonderen Prüfbedingungen bei der Prüfung; sie sind nicht als alleiniges Kriterium zur Bewertung der potentiellen Brandgefahr des Bauprodukts im Anwendungsfall zu verstehen.

The test results relate to the behaviour of the test specimens of a building product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criteria for assessing the potential fire hazard of the building product in use.

Erwitte, 21.07.2025

Im Auftrag
on behalf

Name
name Herr Markus Albat, B. Sc.

Funktion/Position
function/position Sachbearbeitung
administration



Dieser Bericht wurde zweisprachig erstellt. Im Falle von Zweifeln hinsichtlich des Wortlauts und/oder der Interpretation dieses Berichts ist nur die deutsche Version gültig.

This report has been prepared in two languages. In case of doubt regarding the wording and/or interpretation of this report, only the German version is valid.