TESTING THE WORLD
FOR TOMORROW

Environmental Lab
Materials Lab
Fire Lab
New Technologies

RST Rail System Testing GmbH
Walter-Kleinow-Ring 7
16761 Hennigsdorf

Fon +49 (0)3302 49982 0
Fax +49 (0)3302 49982 15

www.rst-labs.com
info@rst-labs.de

Auftraggeber / Customer

KÖHL Sitzmöbel GmbH
Herr Pfaffinger
Paul-Ehrlich-Str. 4
63322 Rödermark
Deutschland / *Germany*

Prüfbericht Nr. P60-25-0077
Test report no.

Brandprüfung
Fire test

Auftrags-Nr. / *Order number:* 207477
Eingangsdatum / *Reception date:* 30.01.2025
Prüfdatum / *Test date:* 04.02.2025
Berichtsdatum / *Report date:* 05.02.2025
Bearbeiter / *Editor:* Malinski
Dokumentation / *Documentation:* SMa

Tel. / *Phone*: +49 3302 49982 60

Prüfgegenstand: KARISMA
Test specimen:

Geprüfte Dicke: Originalmöbel
Thickness tested: *Original furniture*

Prüfspezifikation: Prüfung gemäß DIN 66084 (02/2021)
Klassifizierung des Brennverhaltens von Polsterverbunden – Anhang A
Brennverhalten von Polsterverbunden: Prüfung mit einem Papierkissen
Test specification: *Testing according to DIN 66084 (02/2021)*
Classification of burning behaviour of upholstered compounds – Appendix A
Burning behavior of upholstery composites: Test with a paper cushion

Prüfziel: Klassifizierung nach DIN 66084 (02/2021)
Objective: *Classification according to DIN 66084 (02/2021)*

Klassifizierung: **Der Prüfgegenstand entspricht der Klasse P-a nach DIN 66084.**
Classification: ***The tested specimen does correspond to class P-a according to DIN 66084.***

i. V. V. Harder 2025.02.07 11:45:12 +01'00'

Stefan Harder
Leiter Brandlabor / ***Head of fire lab***

i. V. Malinski 2025.02.06 10:59:57 +01'00'

Sabine Malinski
Prüferin / ***Tester***

1 Angaben zu den Proben / *Details about the specimens*

Probenahme / *Specimens sampling:*

Keine offizielle Probenahme durch RST Rail System Testing GmbH
No official sampling by RST Rail System Testing GmbH

Produktangabe des Auftraggebers / *Product information provided by the customer:*

Proben / *Specimens:*	KARISMA
Aufbau / *Structure:*	Stoffbezug FAME Hersteller GABRIEL Fireblocker F2001 Hersteller PEROK Formschaum/Schaumstoff Elastoflex® W 5165/142 Hersteller BASF Holzunterkonstruktion Metallunterkonstruktion / Standfuß
Farbe / *Color:*	1. FAME 67067 türkis 2. FAME 68143 dunkelgrün 3. URBAN YN200 Uptown (hellgrün)
Hersteller / *Manufacturer:*	KÖHL Sitzmöbel GmbH Paul-Ehrlich-Str. 4 63322 Rödermark Deutschland / *Germany*

Abmessungen / Dimensions:

	Sitzpolster [cm] *Seat cushion [cm]*	Rückenlehne [cm] *Backrest [cm]*
Länge / *Length*:	45	40
Breite / *Width*:	60	53
Dicke / *Thickness*:	4	4
Farbe / *Color*:	1. türkis / *turquoise* 2. dunkelgrün / *dark green* 3. hellgrün / *light green*	1. türkis / *turquoise* 2. dunkelgrün / *dark green* 3. hellgrün / *light green*

Bemerkung:
Note:

Probenvorbereitung / *Sample preparation:*

Vor der Prüfdurchführung wurden die Proben ≥ 24 Stunden bei (23±2)°C und (50±5)% r. F. gelagert.
Before the tests were carried out, the specimens were stored ≥ 24 h at (23±2)°C and (50±5)% RH.

Umgebungsbedingungen / *Environmental conditions:*

Raumtemperatur / *Room temperature*:	17 °C
Relative Luftfeuchte / *Relative humidity:*	33 %
Luftdruck / *Atmospheric pressure:*	1023 hPa

2 Prüf- und Messgeräte / *Test equipment*

Alle verwendeten Prüf- und Messgeräte sowie deren Kalibrierstatus wurden vor der Benutzung überprüft.
The test and measuring instruments as well as their calibration status were checked before use.

Prüfeinrichtung / *Test equipment*	Id.-Nr. / *Id.-no.*
Abzugshaube gemäß / *Hood according to* ISO 9705-1	1195

3 Ergebnisse / *Results*

Tabelle 1: Ergebnisübersicht
Table 1: Results overview

Messungen / Beobachtungen *Measurements / Observations*	**Einheit** *Unit*	**Probe / *Sample*** **1**	**2**	**3**
max. Flammenhöhe ab der Sitzoberfläche *max. flame height above upper seat surface*	[cm]	40	40	50
max. Flammenhöhe ab der Rückenlehnenoberkante *max. flame height above top edge of the backrest*	[cm]	-	-	10
Zeit bis zum selbstständigen Verlöschen der Flammen *Time to the end of self-extinguished*	[min]	3:00	3:20	3:30
Zeit bis Flammenspitze Oberkante der Rückenlehne erreicht *Time to flame tips reaching the upper edge of the backrest*	[min]	0:12	0:11	0:15
Zeitpunkt abnehmender Tendenz des Brandgeschehens *Onset of a decrease in fire development*	[min]	1:13	1:08	2:20
Zeit bis Flammenspitze Oberkante der Rückenlehne wieder unterschreitet *Time to flame tips retreating below the upper edge of the backrest again*	[min]	0:27	0:30	1:20
Zeit bis zum Ende des Nachglimmens *Time to the end of afterglow*	[min]	4:32	4:50	5:20
Beschädigter Bereich / *Damaged area*				
Sitzfläche *Seat area* Länge/Breite/Tiefe *Length/Width/Depth*	[cm]	30 / 16 / 2	22 / 13 / 2	35 / 25 / 4
Rückenfläche *Backrest area* Länge/Breite/Tiefe *Length/Width/Depth*	[cm]	-	-	-
Seitenkanten des Polsterverbundes wurden von der Flammenfront erreicht. *Flame front reached upholstery's side edges.*	[ja/nein] *[yes/no]*	nein *no*	nein *no*	nein *no*

wenn nicht zutreffend "-" / *if not applicable "-"*

Bemerkungen:keine
Notes: none

4 Visuelle Beurteilung / *Visual documentation*

Abb.1: Sitz 1 vor der Prüfung
Fig. 1: Seat 1 before testing

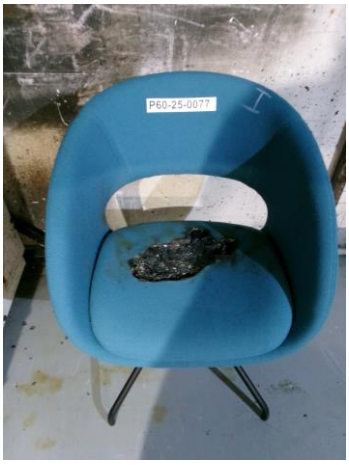

Abb.2: Sitz 1 nach der Prüfung
Fig.2: Seat 1 after testing

Abb.3: Sitz 2 vor der Prüfung
Fig.3: Seat 2 before testing

Abb.4: Sitz 2 nach der Prüfung
Fig.4: Seat 2 after testing

Abb.5: Sitz 3 vor der Prüfung
Fig.5: Seat 3 before testing

Abb.6: Sitz 3 nach der Prüfung
Fig.6: Seat 3 after testing

5 Kurzbeschreibung der Prüfung / Short description of the test method

Die zu prüfenden Polsterbestandteile werden auf einem Prüfrahmen in die Abzugshaube gestellt und ein Papierkissen auf das Sitzteil gelegt. Nach dem Zünden an vier Papierkissenecken werden der Verlauf des Brandgeschehens, die Flammhöhe und die Ausbreitung der Flammen beobachtet. Nach der Prüfung werden die Ausmaße der Zerstörung an Sitzteil und Rückenlehne festgestellt.
The test is performed in a fire hood. The upholstered compound is put on a test frame. A paper cushion is put on the seat. After igniting the cushion's corners, the fire behaviour, flame height and spread of the flames is observed. The extend of destruction on seat and backrest is recorded after the test.

6 Klassifizierungs-Kriterien / Classification criteria

Die Konformitätsaussage erfolgt nach der Entscheidungsregel gemäß DIN 66084 (02/2021). Ein Material erfüllt die Anforderungen gemäß DIN 66084 (02/2021), wenn alle ermittelten Einzelwerte bei jeder Prüfbedingung die in der Tabelle 2 angegebenen Grenzwerte nicht überschreiten.
Die Messunsicherheit wird bei der Konformitätsaussage nicht berücksichtigt.
The statement of conformity is made considering the decision rule according to DIN 66084 (02/2021). A material is considered to fulfil the requirements of the DIN 66084 (02/2021), if all of the determined average values at each test condition comply with the limits given in Table 2.
The measuring uncertainty is not taken in the statement of conformity.

Tabelle 2: Werkstoffanforderungen
Table 2: Material requirements

Anforderungen *Requirements*	Parameter *Parameter*
Selbständiges Verlöschen der Flammen innerhalb von *Self-extinguishment of the flame within*	15 min
die maximalen Flammenhöhen, gemessen ab Rückenlehnenoberkante *maximum flame heights, measured from the upper edge of the backrest*	<45 cm
Die Seitenkanten des Polsterverbundes dürfen von der Flammenfront nicht erreicht werden. *The flame front must not reach the upholstery's side edges.*	-

7 Wichtiger Hinweis / Important notes

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das Verhalten der Proben des Bauprodukts unter den speziellen Prüfbedingungen bei der Prüfung. Sie sind nicht als einziges Kriterium zur Bewertung der potentiellen Brandgefahr des Bauprodukts im Anwendungsfall zu verstehen.
The results in this test report relate only to the behavior of the product under the particular conditions of this test. Therefore they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Der Durchführungsort der Labortätigkeiten ist Walter-Kleinow-Ring 7, 16761 Hennigsdorf, Deutschland.
The performance-location of the laboratory activities is Walter-Kleinow-Ring 7, 16761 Hennigsdorf, Germany.

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf den (die) o.g. Prüfgegensta(ä)nd(e). Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht auszugsweise veröffentlicht werden.
The results refer only to the specimen(s) mentioned above. This test report must always be copied entirely. Any copying of extracts and publication require the prior consent of the Laboratory.