

Auftraggeber / Customer

KÖHL GmbH
Herrn Hans Pfaffinger
Paul-Ehrlich-Str. 4
63322 Rödermark
Deutschland / Germany

Environmental Lab

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

Materials Lab





Fire Lab

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

New Technologies

www.rst-labs.com
info@rst-labs.de**Prüfbericht Nr. P60-24-0321**
Test report no.**Brandprüfung**
Fire testAuftrags-Nr. / Order number: 206599
Eingangdatum / Reception date: 22.04.2024
Prüfdatum / Test date: 23.05.2024
Berichtsdatum / Report date: 23.05.2024
Bearbeiter / Editor: Harder
Dokumentation / Documentation: SHaSeite 1 von 6 / Page 1 of 6
und 0 Anlage(n) / and 0 enclosure(s)

Tel. / Phone: +49 3302 49982 60

Prüfgegenstand: KONNEX Lounge
Test specimen: KONNEX QUAD**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.**
2024.05.27
11:59:28 +02'00'**Andreas Hörold**
stellv. Leiter Brandlabor / Vice Head of fire lab
2024.05.27
10:26:40 +02'00'**Stefan Harder**
Prüfingenieur / Test engineer

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: KONNEX Lounge
KONNEX QUAD

Aufbau / Structure: Unterkonstruktion / Substructure: Metallkufe / Metal skid &
Holzunterkonstruktion / Wood Substructure
Bezugsstoff / Fabric: Fidivi Matera Col 9319
Zwischenlage / Interlayer: Wadding (owata meblowa) 150g
Feuerblocker / Fireblocker: Glasfilamentgewebe Flamline 96031 (100% A2-s1)
Schaum / Foam: CH3535 (green; 35kg/m³)

Farbe / Color: -

Hersteller / Manufacturer: KÖHL Sitzmöbel GmbH
Paul-Ehrlich-Str. 4
63322 Rödermark
Deutschland

Abmessungen / Dimensions:

	Sitzpolster [cm] Seat cushion [cm]	Rückenlehne [cm] Backrest [cm]
Länge / Length:	53	38
Breite / Width:	75	75
Dicke / Thickness:	max. 26	max. 23
Farbe / Color:	braun blau / brown blue	braun blau / brown blue

Bemerkung:

Note:

Probenvorbereitung / Sample preparation:

Vor der Prüfdurchführung wurden die Proben ≥ 24 Stunden bei $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$ und $(50\pm 5)\%$ r. F. gelagert.
Before the tests were carried out, the specimens were stored ≥ 24 h at $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$ and $(50\pm 5)\%$ RH.

Umgebungsbedingungen / Environmental conditions:

Raumtemperatur / Room temperature: 23 °C
Relative Luftfeuchte / Relative humidity: 58 %
Luftdruck / Atmospheric pressure: 1007 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

Abzugshaube gemäß / Hood according to ISO 9705-1

Id.-Nr. / Id.-no.

1195

3 Ergebnisse / Results

Tabelle 1: Ergebnisübersicht

Table 1: Results overview

Messungen / Beobachtungen <i>Measurements / Observations</i>	Einheit <i>Unit</i>	Probe / Sample			
		1	2	3	
max. Flammenhöhe ab der Sitzoberfläche <i>max. flame height above upper seat surface</i>	[cm]	70	70	70	
max. Flammenhöhe ab der Rückenlehnenoberkante <i>max. flame height above top edge of the backrest</i>	[cm]	32	32	32	
Zeit bis zum selbstständigen Verlöschen der Flammen <i>Time to the end of self-extinguished</i>	[min]	09:50	07:12	06:10	
Zeit bis Flammenspitze Oberkante der Rückenlehne erreicht <i>Time to flame tips reaching the upper edge of the backrest</i>	[min]	00:28	00:28	00:26	
Zeitpunkt abnehmender Tendenz des Brandgeschehens <i>Onset of a decrease in fire development</i>	[min]	03:00	03:00	03:00	
Zeit bis Flammenspitze Oberkante der Rückenlehne wieder unterschreitet <i>Time to flame tips retreating below the upper edge of the backrest again</i>	[min]	03:00	02:10	03:30	
Zeit bis zum Ende des Nachglimmens <i>Time to the end of afterglow</i>	[min]	-	-	-	
Beschädigter Bereich / <i>Damaged area</i>					
Sitzfläche <i>Seat area</i>	Länge/Breite/Tiefe <i>Length/Width/Depth</i>	[cm]	22 / 46 / 2	23 / 36 / 2	23 / 39 / 2
Rückenfläche <i>Backrest area</i>	Länge/Breite/Tiefe <i>Length/Width/Depth</i>	[cm]	40 / 34 / 2	32 / 33 / 1	39 / 36 / 1
Kopfstützenfläche <i>Headrest area</i>	Länge/Breite/Tiefe <i>Length/Width/Depth</i>	[cm]	-	-	-
Seitenkanten des Polsterverbundes wurden von der Flammenfront erreicht. <i>Flame front reached upholstery's side edges.</i>	[ja/nein] <i>[yes/no]</i>		nein <i>no</i>	nein <i>no</i>	nein <i>no</i>

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 Verlauf der Rauchentwicklung / Course of smoke development

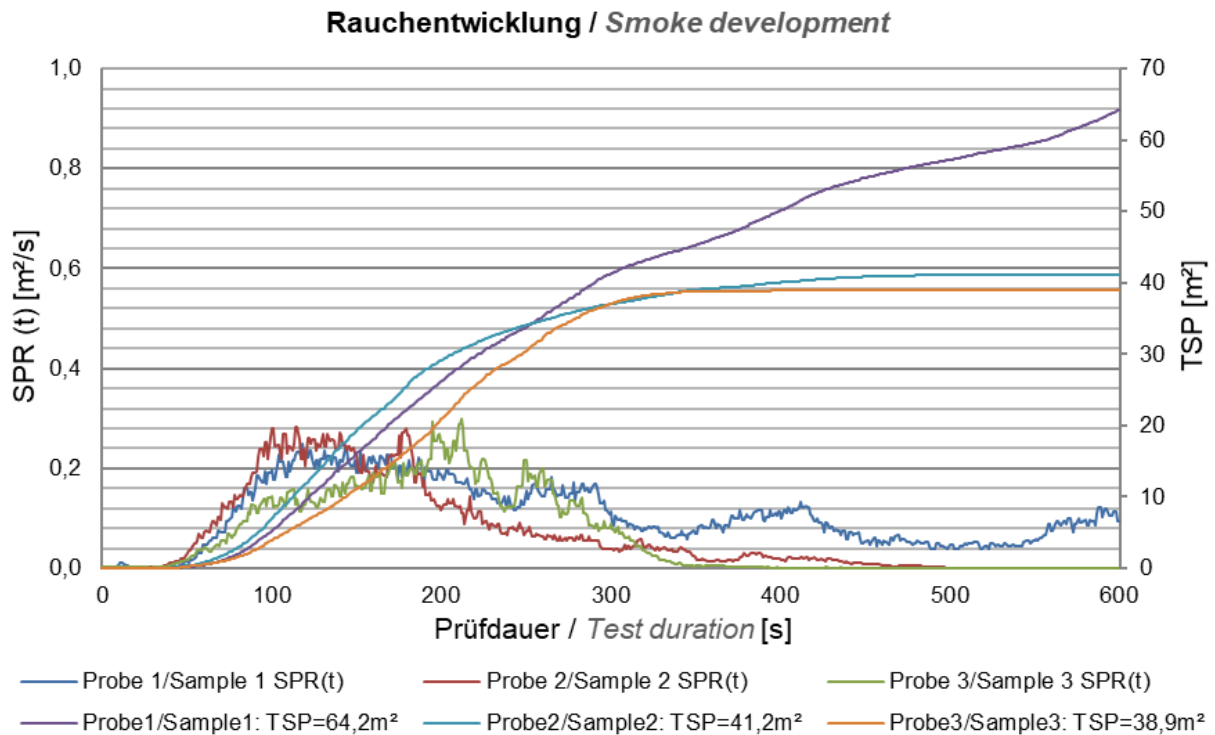


Diagramm 1: Rauchdichtekurven der geprüften Proben (informativ)

Diagram 1: Smoke density graph of the tested samples (informative)

6 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.

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

8 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.