

# KB-Hoch-120529-4

## KLASSIFIZIERUNGSBERICHT

Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1<sup>1)</sup>

## CLASSIFICATION REPORT

Reaction to fire classification according to DIN EN 13501-1<sup>1)</sup>

Auftraggeber  
*client*

**Swiss Krono AG**  
Willisauerstrasse 37  
CH-6122 Menznau

Gegenstand  
*subject*

„SWISS MDF SF-B E1 Brandschutz“

Beschreibung  
*description*

MDF-Rohplatte nach EN 622-5 in den Dicken 10 bis 25 mm  
MDF raw fibreboard acc. to EN 622-5, 10 – 25 mm thickness

Klassifizierung  
*classification*

**B – s1,d0**

Gültig bis  
(ohne CE-Kennzeichnung)  
*Valid until*  
(without CE marking)

**31.05.2022** (vgl. 5.1 / cf. 5.1)

Dieser Bericht umfasst 5 Seiten. / *The report comprises 5 pages.*

Für rechtliche Belange ist ausschließlich der deutsche Wortlaut maßgebend.  
*For legal interests, only the German wording is decisive.*

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt den Bericht KB-Hoch-120529-3 vom 24.04.2017.  
*This classification report replaces the report KB-Hoch-120529-3 issued on 24.04.2017.*



<sup>1)</sup> DIN EN 13501-1:2010-01

## 1. Einführung / introduction

Dieser Klassifizierungsbericht zum Brandverhalten definiert die Klassifizierung, die dem Bauprodukt in Übereinstimmung mit den Verfahren nach DIN EN 13501-1 zugeordnet wird.

*This classification report defines the classification assigned to product in accordance with the procedures given in DIN EN 13501-1.*

## 2. Beschreibung zum Bauprodukt / description of the construction product

Das Produkt wird in den in Punkt 3.1 aufgeführten Prüfberichten, die der Klassifizierung zugrunde liegen, vollständig beschrieben. Dabei wurde das Produkt mit den folgenden Produktparametern getestet.

*The product is fully described in the test reports in support of this classification listed in clause 3.1. The product was tested adhering to the following product parameters.*

„SWISS MDF SF-B E1 Brandschutz“	
Gesamtdicke / <i>total thickness:</i>	10 – 25 mm
Flächengewicht / <i>area weight</i>	8,5 – 20,4 kg/m <sup>2</sup>
geprüfte Rohdichte / <i>tested gross density</i>	765 – 888 kg/m <sup>3</sup>

Das Produkt erfüllt nach Angaben des Auftraggebers die europäische Produktnorm DIN EN 622-5 <sup>1)</sup>.

*The product fulfils according to the applicant the European product standard DIN EN 622-5 <sup>1)</sup>.*



### 3. Prüfberichte und Prüfergebnisse als Grundlage dieser Klassifizierung

#### Test reports and test results as a basis for this classification

##### 3.1. Prüfberichte / test reports

Name des Labors <i>name of laboratory</i>	Auftraggeber <i>applicant</i>	Prüfverfahren <i>test method</i>	Prüfbericht Nr. <i>test report no.</i>
Prüfinstitut Hoch	<b>Swiss Krono AG</b> Willisauerstrasse 37 CH-6122 Menznau	DIN EN ISO 11925-2 (Kleinbrenner / <i>single flame source test</i> )	PB-Hoch-120527-3
		DIN EN 13823 (SBI)	PB-Hoch-120528-3

##### 3.2. Prüfergebnisse / test results

Prüfverfahren <i>test method</i>	Parameter <i>parameter</i>	Anzahl der Prüfungen <i>number of tests</i>	Prüfergebnisse (Mittelwert) <i>test results (average value)</i>	Grenzwerte nach DIN EN 13501-1 <i>thresholds acc. to DIN EN 13501-1</i>
DIN EN 13823	FIGRA <sub>0,2MJ</sub>	3 (6)	94,83 W/s	≤ 120 W/s Klasse / class A2 ≤ 120 W/s Klasse / class B
	FIGRA <sub>0,4MJ</sub>		78,46 W/s	≤ 250 W/s Klasse / class C ≤ 750 W/s Klasse / class D
	THR <sub>600s</sub>		3,39 MJ	≤ 7,5 MJ Klasse / class A2 ≤ 7,5 MJ Klasse / class B ≤ 15 MJ Klasse / class C
	SMOGRA Mit Rauchkorrektur / <i>smoke correction applied</i>		2,70 m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>	s1: ≤ 30 m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> s2: ≤ 180 m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>
	TSP <sub>600s</sub> Mit Rauchkorrektur / <i>smoke correction applied</i>		37,75 m <sup>2</sup>	s1: ≤ 50 m <sup>2</sup> s2: ≤ 200 m <sup>2</sup>
	FDP		d0	d0: Kein Brennen / no burning d1: ≤ 10 s Brenndauer / burning d2: > 10 s Brenndauer / burning
	LSF		erfüllt <i>compliant</i>	Rand der Probe nicht erreicht <i>Sample edge not reached</i>

#### Erläuterungen / remarks:

FIGRA <sub>0,2MJ</sub>	Feuerwachstumswert [W/s] nach Erreichen des THR-Schwellenwertes 0,2 MJ <i>Fire Growth Rate [W/s] after reaching a THR threshold of 0.2 MJ</i>
FIGRA <sub>0,4MJ</sub>	Feuerwachstumswert [W/s] nach Erreichen des THR-Schwellenwertes 0,4 MJ <i>Fire Growth Rate [W/s] after reaching a THR threshold of 0.4 MJ</i>
THR <sub>600s</sub>	Gesamte freigesetzte Wärme während der ersten 600 Sekunden Beflammung [MJ] <i>Total heat release during the first 600 seconds of flame impingement [MJ]</i>
SMOGRA	Rauchentwicklungsrates [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ] <i>Smoke Growth Rate [m<sup>2</sup>/s<sup>2</sup>]</i>
TSP <sub>600s</sub>	gesamte freigesetzte Rauchmenge während der ersten 600 Sekunden Beflammung [m <sup>2</sup> ] <i>Total smoke production during the first 600 seconds of flame impingement [m<sup>2</sup>]</i>
LSF	seitliche Flammenausbreitung bis zur Außenkante des langen Probenflügels <i>lateral spread of flame, reaching the far edge of the large sample wing</i>
FDP:	brennendes Abtropfen während der ersten 600 Sekunden Beflammung [s] <i>flaming droplets / particles during the first 600 seconds of flame impingement [s]</i>

Tabelle / table 1: Prüfergebnisse der SBI Prüfungen / test results of the SBI tests

Prüfverfahren <i>test method</i>	Parameter <i>parameter</i>	Anzahl der Prüfungen <i>number of tests</i>	Prüfergebnis (Maximalwert) <i>test result (maximum value)</i>	Grenzwerte nach DIN EN 13501-1 <i>critical values acc. to DIN EN 13501-1</i>
DIN EN ISO 11925-2	Fs	24	20 mm	≤ 150 mm
	Brennendes Abtropfen <i>flaming droplets</i>	(40)	nein <i>no</i>	---
<b>Erläuterungen zur Tabelle / notes to the table:</b>				
Fs Flammenausbreitung [mm] <i>Flame spread [mm]</i>				
Tabelle / table 2: Prüfergebnis der Kleinbrennerprüfung / <i>test result of the single-flame source test</i>				

#### 4. Klassifizierung und Anwendungsgebiet *classification and field of application*

##### 4.1. Klassifizierung / classification

Die Klassifizierung ist nach DIN EN 13501-1:2007, Abschnitt 11 erfolgt.  
*This classification has been carried out acc. to DIN EN 13501-1:2007 section 11.*

Brandverhalten <i>fire behaviour</i>		Rauchentwicklung <i>smoke production</i>				Brennendes Abtropfen/Abfallen <i>flaming droplets</i>	
<b>B</b>	<b>-</b>	<b>s</b>	<b>1</b>	<b>,</b>	<b>d</b>	<b>0</b>	
<b>Klassifizierung / classification: B – s1,d0</b>							

##### 4.2. Anwendungsgebiet / field of application

Die Klassifizierung in Abschnitt 4.1 ist nur für das auf Seite 1 genannte und im Abschnitt 2 näher beschriebene Bauprodukt für die folgenden Endanwendungen gültig:

- Anbringung an Wände und Decken im Innen-/Außenbereich.

*The classification in section 4.1 is valid solely for the product referred to on page 1 and described in detail in section 2 and for the following end use applications:*

- *Application on walls and ceilings for interior or exterior use.*

Diese Klassifizierung gilt für folgende Endanwendungsbedingungen:

- Die Befestigung des Produktes muss mechanisch mit metallischen Befestigungsmitteln, auf Unterkonstruktionen aus Metallprofilen erfolgen.
- Der Abstand zu anderen flächigen Baustoffen der Klasse A1 oder A2-s1,d0 mit einer Dicke von ≥ 9 mm und einer Rohdichte ≥ 653 kg/m<sup>3</sup> muss ≥ 40 mm betragen.

*This classification is valid for the following end use conditions:*

- *The product must be mechanically mounted with metallic fixture on metal profile substructures.*
- *The product must be applied on massive materials of the class A1 or A2-s1,d0 with a thickness ≥ 9 mm and a density ≥ 653 kg/m<sup>3</sup>. Substrates of gypsum plasterboards are exempt.*





## 5. Einschränkungen / limitations

### 5.1. Geltungsdauer / validity

Der Klassifizierungsbericht verliert seine Gültigkeit, wenn sich die Klassifizierungskriterien gemäß DIN EN 13501-1 ändern oder ergänzt werden, oder wenn die Produktzusammensetzung oder der Produktaufbau geändert werden. Wenn keine kontinuierliche Überprüfung des Brandverhaltens durch den Hersteller stattfindet, verliert dieser Klassifizierungsbericht bei jeder Änderung des Produktionsprozesses, des Produktionsumfeldes, der Ausgangsstoffe oder der Zulieferers der Komponenten seine Gültigkeit. Das Brandverhalten muss dann erneut nachgewiesen werden.

*This classification report is no longer valid as soon as the classification criteria according to DIN EN 13501-1 are altered or amended, or as soon as the product formulation or its composition are altered.*

*If the fire behaviour of the product is not continuously monitored by the manufacturer, each change in either production process, production environment, raw materials, or chain of suppliers causes this classification to become invalid. In this case, the fire behaviour has to be reassessed.*

### 5.2. Hinweise / warnings

In Verbindung mit anderen Baustoffen, mit anderen Abständen, Befestigungen, Fugenausbildungen/Verbindungen, Dicken- oder Rohdichtenbereichen, Beschichtungen als in Abschnitt 2 angegeben, kann das Brandverhalten so ungünstig beeinflusst werden, dass die Klassifizierung in Abschnitt 4.1 nicht mehr gilt. Das Brandverhalten von anderen als den oben angegebenen Parametern ist gesondert nachzuweisen.

*Used in combination with other materials, esp. other substrates/backings, air gaps/voids, types of fixation joints, thickness or density ranges, coatings than those given in clause 2, the fire performance is likely to be influenced negatively, so that the classification given in clause 4.1 will no longer be valid. The fire performance with parameters other than those given above has to be tested and classified separately.*

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt nicht einen gegebenenfalls notwendigen baurechtlichen / bauaufsichtlichen Nachweis nach Landesbauordnung

*This classification report is in no case a substitute for any required certification according to German building regulations.*

Der Klassifizierungsbericht darf ohne vorherige Zustimmung des Prüfinstitut Hoch nur innerhalb des Geltungszeitraumes und nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden.

*Without written consent of the test laboratory, this test report may only be published or duplicated during its denoted period of validity, providing that no changes to appearance or content are made.*

**Dieses Dokument stellt keine Typzulassung oder Zertifizierung des Produktes dar.**

*This document does not represent type approval or certification of the product.*

Fladungen, 22.06.2017

Sachbearbeiter  
Clerk in charge

  
(Dipl.-NanSc. Christoph Glotzbach)



Leiter der Prüfstelle /  
Head of test laboratory

  
(Dipl.-Ing.(FH) Andreas Hoch)