



IMO-Resolution 307(88) FTP-Code 2010 Teil 5

Die von uns angebotenen **MarineStopFlam-Furnier** können wir als Rohfurniere anbieten, jeweils mit unseren Furnieren oder Ihren eigenen.

Unser Furnier ist zertifiziert nach **IMO Res-307(88) 2010 FTP Code Teil 5**: Materialdicken: von **0,45 mm bis 4,3 mm**, Rohdichten: von **470 bis 1300 Kg/m<sup>3</sup>**

Dieses Angebot ist erhältlich in einer Länge bis 4.2500 mm (**New**) und einer Breite von 1.350mm max. Die Produktionszeit variiert je nach Stärke und Menge zwischen 8 und 21 Tagen.

### MarineStopFlam -Furnier

Von:	Auf Lohnarbeit zur Verfügung gestelltes Furnier						€/M <sup>2</sup>
	mm ≤0,6	≤1,2	≤1,8	≤2,5	≤3,2 bis 4,3		
<b>1-100 m<sup>2</sup></b>	14,35	21,55	27,27	31,04	35,80	39,80	€/M <sup>2</sup>
<b>101-500 m<sup>2</sup></b>	10,35	17,68	23,14	27,59	32,05	36,05	€/M <sup>2</sup>
<b>501-1.500 m<sup>2</sup></b>	9,45	16,26	22,35	26,44	31,53	35,53	€/M <sup>2</sup>
<b>1.501-4.000 m<sup>2</sup></b>	8,50	15,69	21,25	25,81	29,38	33,81	€/M <sup>2</sup>
<b>4.001 m<sup>2</sup> und +</b>	nach Rücksprache						

\* Für Menge unter 100 m<sup>2</sup>: +150 € Kleinmenge Pauschale.

Die angelieferten Furniere (mit beigefügte Maßliste), werden durch unser „**BrakeStopFlam**“F-Retardant 20% imprägniert, getrocknet (+/- 8-12% Feuchtigkeit) und wieder zusammengebündelt.

**MarineStopFlam -Furnierfixmasse - Blind** - Masse: 2500 x 1250 m/Blatt  
+ Zusatz für Vlieskaschierung: 8,-€/m<sup>2</sup>.

		Rückseiten mit unseren Furnieren
<b>Birke</b>	ab 300 m <sup>2</sup>	13,50 €/m <sup>2</sup>
<b>Mahagoni</b>	ab 300 m <sup>2</sup>	15,50 €/m <sup>2</sup>
<b>Eiche</b>	ab 300 m <sup>2</sup>	15,50 €/m <sup>2</sup>

Für andere Stoffe: 66,00€/Stunde

Die angegebenen Preise verstehen sich pro Stärke in mm und Lieferung, exkl. der gesetzl. MWSt und ab Werk.



Europäisch notifizierte Stelle  
Kennnummer 0736  
European notified body  
Identification number 0736



**DGUV Test**

Prüf- und Zertifizierungsstelle  
BG Verkehr  
Dienststelle Schiffssicherheit

## EG-Baumusterprüfbescheinigung (Modul B) EC-Type Examination (Module B) Certificate

Zulassungs-Nr.  
Certificate No. **118456-00**

Hersteller (Antragsteller)  
Manufacturer (Applicant)

Patrick Leleu Furnier GmbH

Adresse  
Address

Eichetstrasse 14  
76456 Kuppenheim (Deutschland / Germany)

Ausrüstung  
(Nummer & Bezeichnung)  
Equipment  
(Number & Item designation)

MED/3.18a Oberflächenwerkstoffe und Bodenbeläge mit geringem Brand-  
ausbreitungsvermögen (Dekorurniere)  
Surface materials and floor coverings with low flame-spread characteristics  
(decorative veneers)

Produkttyp  
Product Type

**MarineStopFlam – Furnier**  
**MarineStopFlam - Veneer**

Produkteinschränkung  
Product Restriction

Siehe Seiten 3 und 4  
See pages 3 and 4

Prüfgrundlage  
Specified Standard

IMO-Entschließung MSC.307(88)-(FTP-Code 2010) Anlage 1, Teil 2, Teil 5  
IMO Resolution MSC.307 (88)-(FTP-Code 2010) Annex 1, Part 2, Part 5

Die auf den folgenden Seiten aufgeführten Bedingungen sind Bestandteil dieses Zertifikats.  
Diese Baumusterprüfbescheinigung gilt, solange sie nicht entzogen oder widerrufen wird und die Gegenstände unverändert,  
einsatzfähig eingesetzt werden.

*The listed conditions on following pages are part of this certificate.*

*This certificate remains valid unless cancelled or revoked, provided the conditions on following pages are complied with and the equipment  
remains satisfactory in service.*

*On this certificate the German text shall prevail.*

Hiermit wird bestätigt, dass:

*This is to certify that:*

Die BG Verkehr - Dienststelle Schiffssicherheit die entsprechenden EG-Bauartzulassungsverfahren zur Bewertung  
angewendet hat und das genannte Baumuster den einschlägigen Brandschutz-Bestimmungen der Richtlinie  
2014/90/EU (Schiffsausrüstung) in der jeweils geltenden Fassung, zuletzt geändert durch die Durchführungs-  
verordnung (EU) 2018/773, vorbehaltlich der im Zertifikat genannten Auflagen, entspricht.

*BG Verkehr - Ship Safety Division did undertake the relevant type approval procedures for the equipment identified below which was  
found to be in compliance with the Fire protection requirements of Marine Equipment Directive (MED) 2014/90/EU, as amended by  
Commission Implementing Regulation (EU) 2018/773 subject to any conditions in the schedule attached hereto.*

Ausstellungsdatum  
Date of issue

14.01.2019

Ablaufdatum  
Expiry date

13.01.2024



Unterschrift (Niehus)  
Signature



Europäisch notifizierte Stelle  
Kennnummer 0736  
European notified body  
Identification number 0736

### Zulassungsbedingungen / condition of approval:

**Note 1:** Dieses Zertifikat wird ungültig, wenn der Hersteller Änderungen oder Modifikationen jeglicher Art am zugelassenen Produkt durchgeführt hat, die nicht der benannten Stelle gemeldet und mit ihr abgestimmt wurden.

*This certificate becomes invalid if the manufacturer makes any changes or modifications to the approved equipment, which have not been notified to, and agreed with the notified body named on this certificate.*

**Note 2:** Sollten spezielle Regeln oder Prüf-Standards für die o.g. Ausrüstung während der Gültigkeit des Zertifikates geändert werden, muss das Produkt neu getestet werden, bevor es nach Inkrafttreten der Änderungen an Bord geliefert wird.

*Should the specified regulations or standards be amended during the validity of this certificate, the product(s) is/are to be re-approved prior to it/they being placed on board vessels to which the amended regulations or standards apply.*

**Note 3:** Das Konformitätskennzeichen darf an o. g. zugelassener Ausrüstung nur angebracht und eine "Declaration of Conformity" vom Hersteller nur ausgestellt werden, wenn die Qualitätssicherungsmodule (D, E oder F) des Anhangs II der Richtlinie voll eingehalten und durch die „benannte Stelle“ im Rahmen eines schriftlichen Vertrages mit dem Hersteller überwacht werden.

*The Mark of Conformity may only be affixed to the above type approved equipment and a Manufacturer's Declaration of Conformity issued when the Quality assurance module (D, E or F) of Annex II of the Directive is fully complied with and controlled by a written inspection agreement with a notified body.*

#### **Note 4: "Steuerrad" Format**

YYYY Die vierstelligen Ziffern des Jahres, in dem das Konformitätskennzeichen angebracht wurde.

XXXX Kennnummer der benannten Stelle, die die Qualitätssicherung beim Hersteller überwacht

#### **"Wheelmark" Format**

YYYY The year in which the mark is affixed.

XXXX Notified Body number undertaking surveillance module

**Note 5:** Die an Bord von Seeschiffen zur Verwendung kommende Ausrüstung muss mit der geprüften Ausrüstung in seiner Zusammensetzung und seinen Eigenschaften übereinstimmen.

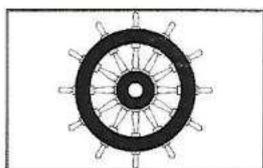
*The equipment installed on board ships shall comply in every respect with the Marine equipment which has been tested.*

**Note 6:** Die in den Handel kommende Schiffsausrüstung sind entsprechend Artikel 10 der Richtlinie 2014/90/EU des Rates vom 23. Juli 2014 über Schiffsausrüstung zu kennzeichnen.

*The equipment shall be marked in accordance with Article 10 of the Council Directive 2014/90/EU of 23 July 2014 on Marine Equipment as amended.*

**Note 7:** Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur in vollem Wortlaut veröffentlicht oder Dritten zugänglich gemacht werden.

*This EC-Type Examination Certificate may only be published or transmitted unabridged.*



XXXX / YYYY



**Europäisch notifizierte Stelle**  
**Kennnummer 0736**  
European notified body  
Identification number 0736

### Bestimmungsgemäße Verwendung / intended purpose:

Schwerentflammbarer Oberflächenwerkstoff entsprechend:

SOLAS 74/88 Reg. II-2/3, II-2/5, II-2/6 und X/3, neueste Fassung, IMO-Entschließung MSC.36(63)-(1994 HSC-Code) 7, IMO-Entschließung MSC.97(73)-(2000 HSC-Code) 7, IMO MSC/Rundschr. 1120

Surface material with low flame-spread characteristics complying with:

SOLAS 74/88 Reg. II-2/3, II-2/5, II-2/6 and X/3, as amended, IMO Resolution MSC.36(63)-(1994 HSC-Code) 7, IMO Resolution MSC.97(73)-(2000 HSC-Code) 7, IMO MSC/Circ. 1120

### Mitgeltende Unterlagen / further applicable documents:

- Prüfberichte Nr. 20644120-120, 20650188-10a, 20641685-10b, 20641685-60b, 20650188-30a, 20644120-90a, 20644120-30b, 20644120-30a, 20650188-10c, 20650188-30b, 20644120-110a, 20641685-10a, 20641685-60a, 20650188-10b, 20644120-30c, 20644120-50c und 20644120-110b der "DMT GmbH & Co. KG", 44137 Dortmund (DE), ausgestellt am 09.01.2015, 28.01.2015, 26.02.2014, 05.11.2018, 24.02.2015, 30.10.2014, 01.09.2014, 01.09.2014, 28.01.2015, 24.02.2015, 15.12.2014, 26.02.2014, 28.03.2014, 28.01.2015, 05.09.2014, 05.09.2014 und 15.12.2014
- Prüfberichte Nr. 2716394\_A2, 2716474\_A3, 2717176\_A1, 2716344\_A1, 2718022\_A1, 2717300\_A1 und 2718068\_A1 der "Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH", 01217 Dresden (DE), ausgestellt am 26.11.2018
- Test Reports No. 20644120-120, 20650188-10a, 20641685-10b, 20641685-60b, 20650188-30a, 20644120-90a, 20644120-30b, 20644120-30a, 20650188-10c, 20650188-30b, 20644120-110a, 20641685-10a, 20641685-60a, 20650188-10b, 20644120-30c, 20644120-50c and 20644120-110b issued by "DMT GmbH & Co. KG", 44137 Dortmund (DE), on 09.01.2015, 28.01.2015, 26.02.2014, 05.11.2018, 24.02.2015, 30.10.2014, 01.09.2014, 01.09.2014, 28.01.2015, 24.02.2015, 15.12.2014, 26.02.2014, 28.03.2014, 28.01.2015, 05.09.2014, 05.09.2014 and 15.12.2014
- Test Reports No. 2716394\_A2, 2716474\_A3, 2717176\_A1, 2716344\_A1, 2718022\_A1, 2717300\_A1 and 2718068\_A1 issued by "Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH", 01217 Dresden (DE), on 26.11.2018

### Technische Daten / technical characteristics:

MarineStopFlam - Furniere bestehen aus den folgenden Produkten / MarineStopFlam - Veneers consist of the following products:

#### a) Holzurniere / Wood veneer

Ahorn 630\*, Bambus\*, Bubinga 870\*, Eiche, Esche 690\*, Eukalyptus 720\*, Hemlock 470\*, Lauro Faya\*, Mahagoni\*, Nussbaum\*, Ostindisch Palisander 850\*, Palme\*, Platane\*, Pommelé 650\*, Teak 660\*, Wenge, Zebrano 770\*, Zeder oder Zitrone 1000\*

Maplewood 630\*, Bamboo\*, Kewazingo 870\*, Oak, Ash 690\*, Eucalyptus 720\*, Hemlock 470\*, Lauro Faya\*, Mahogany\*, Walnut tree\*, Eastindian Rosewood 850\*, Palm tree\*, Plane tree\*, Pommelé 650\*, Teak 660\*, Wenge, Zebra wood 770\*, Cedar or Lemon 1000\*

(Rohdichten: 470 - 1300 kg/m<sup>3</sup>, Materialdicken: 0,45 mm - 4,3 mm, organische Bestandteile 51 - 100 %)

(Densities: 470 - 1300 kg/m<sup>3</sup>, Thicknesses: 0.45 mm - 4.3 mm, organic contents 51 - 100 %)

#### b) Beschichtung / Coating: BrakeStopFlam F-retardant 20%, Hersteller / Manufacturer: Patrick Leleu Furnier GmbH

(Auftragsmenge / Quantity of application: 75 g/m<sup>2</sup> - 440 g/m<sup>2</sup>)

bzw. / resp.

Beschichtung / Coating: BrakeStopFlam F-retardant 40% (Eiche / Oak 4,3mm; Palme / Palm tree 1mm),

Hersteller / Manufacturer: Patrick Leleu Furnier GmbH

(Auftragsmenge / Quantity of application: Eiche / Oak 4,3mm 370 g/m<sup>2</sup>, Palme / Palm tree 1mm 1350 g/m<sup>2</sup>)

#### c) Vlies Unitack VC300 (Bambus / Bamboo 0,45mm\*\*, Bambus / Bamboo 3,05mm\*\*\*)

(Dicke / Thickness 0,15 mm, Flächengewicht / Area weight: 120 g/m<sup>2</sup>, Hersteller / Manufacturer: PWG GmbH)

bzw. / resp.

Vlies Unitack VC300 (Eiche / Oak 0,6mm\*\*, Wenge 0,6mm\*\*)

(Dicke / Thickness 0,3 mm, Flächengewicht / Area weight: 40 g/m<sup>2</sup> Hersteller / Manufacturer: PWG GmbH)

Anwenderspezifikation / Specification for application:

\*\* als Gesamtaufbau mit der Vliesseite auf den bauseitig vorhandenen Untergrund zu kaschieren / Lamination of the whole structure with the fleece face at the building site subsurface

\*\*\* als Gesamtaufbau mit der Furnieroberfläche auf den bauseitig vorhandenen Untergrund zu kaschieren und anschließend Abschleifen der Vliesschicht / Lamination of the whole structure with the veneer face at the building site subsurface and following sanding off of the fleece layer



Europäisch notifizierte Stelle  
Kennnummer 0736  
European notified body  
Identification number 0736

Holzart / type of wood	Nominale Dicke / Nominal thickness	Nominale Rohdichte / Nominal density	Organische Bestandteile / Organic content	Beschichtung (Auftragsmenge) / Coating (Quantity of application)	Vlies (Dicke / Flächengewicht) / Fleece (Thickness / area weight)	Anwenderspezifikation / specification for application
Ahorn 630* / Maplewood 630*	0,6 ± 0,1 mm	630 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	67 ± 8 %	BrakeStopFlam F-retardant 20% (79,9 g/m <sup>2</sup> ± 8%)	/	/
Bambus* / Bamboo*	0,45 ± 0,15 mm	700 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	ca 100%	BrakeStopFlam F-retardant 20% (mind. 83 g/m <sup>2</sup> )	0,15 mm / 120 g/m <sup>2</sup>	als Gesamtaufbau mit der Vliesseite auf den bauseitig vorhandenen Untergrund zu kaschieren / Lamination of the whole structure with the fleece face at the building site subsurface
Bambus* / Bamboo*	3,05 ± 0,3 mm	700 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	ca 100%	BrakeStopFlam F-retardant 20% (mind. 440 g/m <sup>2</sup> )	0,15 mm / 120 g/m <sup>2</sup>	als Gesamtaufbau mit der Furnieroberfläche auf den bauseitig vorhandenen Untergrund zu kaschieren und anschließend Abschießen der Vlieschicht / Lamination of the whole structure with the veneer face at the building site subsurface and following sanding off of the fleece layer
Bubinga 870* / Kewazingo 870*	0,6 ± 0,1 mm	870 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	71 ± 8 %	BrakeStopFlam F-retardant 20% (78 g/m <sup>2</sup> ± 8%)	/	/
Eiche / Oak	0,6 mm	630 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	87,63%	BrakeStopFlam F-retardant 20% (260 ml/m <sup>2</sup> )	0,3 mm / 40 g/m <sup>2</sup>	als Gesamtaufbau mit der Vliesseite auf den bauseitig vorhandenen Untergrund zu kaschieren / Lamination of the whole structure with the fleece face at the building site subsurface
Eiche* / Oak*	1,5 mm	760 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	100%	BrakeStopFlam F-retardant 20% (mind. 128 g/m <sup>2</sup> )	/	/
Eiche* / Oak*	4,3 mm	866 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	100%	BrakeStopFlam F-retardant 40% (mind. 370 g/m <sup>2</sup> )	/	/
Esche 690* / Ash 690*	0,6 ± 0,15 mm	690 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	100%	BrakeStopFlam F-retardant 20% (mind. 80 g/m <sup>2</sup> )	/	/
Eukalyptus 720* / Eucalyptus 720*	0,6 ± 0,13 mm	720 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	71 ± 8 %	BrakeStopFlam F-retardant 20% (78 ± 11,7 g/m <sup>2</sup> )	/	/
Hemlock 470*	0,65 ± 0,1 mm	470 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	51,7 ± 8 %	BrakeStopFlam F-retardant 20% (96 g/m <sup>2</sup> )	/	/
Lauro Faya*	0,7 mm	560 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	100%	BrakeStopFlam F-retardant 20% (mind. 80 g/m <sup>2</sup> )	/	/
Mahagoni* / Mahogany*	0,6 ± 0,13 mm	650 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	87,13%	BrakeStopFlam F-retardant 20% (260 g/m <sup>2</sup> )	/	/
Nussbaum* / Walnut tree*	0,6 ± 0,13 mm	640 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	81,42%	BrakeStopFlam F-retardant 20% (260 g/m <sup>2</sup> )	/	/
Ostindisch Palisander 850* / Eastindian Rosewood 850*	0,6 ± 0,1 mm	850 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	71 ± 8 %	BrakeStopFlam F-retardant 20% (78 g/m <sup>2</sup> ± 8%)	/	/
Palme* / Palm tree*	1 mm ± 10%	1300 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	100%	BrakeStopFlam F-retardant 40% (mind. 1350 g/m <sup>2</sup> )	/	/
Platane* / Plane tree*	0,6 mm	945 kg/m <sup>3</sup> ± 10 %	100%	BrakeStopFlam F-retardant 20% (mind. 80 g/m <sup>2</sup> )	/	/
Pommelé 650*	0,6 ± 0,13 mm	650 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	71 ± 8 %	BrakeStopFlam F-retardant 20% (78 ± 11,7 g/m <sup>2</sup> )	/	/
Teak 660*	0,6 ± 0,13 mm	660 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	67 ± 8 %	BrakeStopFlam F-retardant 20% (83,8 ± 6,7 g/m <sup>2</sup> )	/	/
Wenge	0,6 mm	950 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	87,63%	BrakeStopFlam F-retardant 20% (260 ml/m <sup>2</sup> )	0,3 mm / 40 g/m <sup>2</sup>	als Gesamtaufbau mit der Vliesseite auf den bauseitig vorhandenen Untergrund zu kaschieren / Lamination of the whole structure with the fleece face at the building site subsurface
Zebano 770* / Zebrowood 770*	0,6 ± 0,1 mm	770 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	71 ± 8 %	BrakeStopFlam F-retardant 20% (78 g/m <sup>2</sup> ± 8%)	/	/
Zeder / Cedar	0,72 mm	545 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	84,08%	BrakeStopFlam F-retardant 20% (260 g/m <sup>2</sup> )	/	/
Zitron 1000* / Lemon 1000*	0,6 ± 0,13 mm	1000 kg/m <sup>3</sup> ± 8 %	75 ± 8 %	BrakeStopFlam F-retardant 20% (75 ± 6 g/m <sup>2</sup> )	/	/

### Weitere Bedingungen und Auflagen / additional conditions and remarks:

Das Produkt darf auf jeder Metall-Grundplatte und nichtbrennbarer Grundplatte aufgebracht werden, sofern das Produkt keinen Klebstoff oder keine brennbare Materialschicht benötigt.

The product may be applied to any metallic base and non-combustible base, if the product would not need any adhesive or combustible material layer.

\*Eine Prüfung auf Rauchmenge und Toxizität (FTP-Code 2010, Anlage 1, Teil 2) war aufgrund der gemessenen freigesetzten Gesamtwärmemenge und der maximalen Wärmefreisetzungsrate nicht notwendig.

\*The material is considered to comply with the requirements of the FTP-Code 2010, Annex 1, Part 2 (smoke and toxicity test) without further testing.

### Hinweis:

Diesem Produkt wurde eine U.S. Coast Guard Zulassungs- Nr. zugeteilt, um deutlich zu machen, dass diese Typzulassung nach Modul B durch die U.S. Coast Guard entsprechend des „Abkommens zwischen der Europäischen Gemeinschaft und den Vereinigten Staaten von Amerika über die gegenseitige Anerkennung der Konformitätsbescheinigungen für Schiffsausrüstung“, unterschrieben am 27. Februar 2004 akzeptiert / anerkannt wird.

### Note:

This product has been assigned a U.S. Coast Guard approval no. (USCG number) to note type approval to Module B only as it pertains to obtaining U.S. Coast Guard approval as allowed by the "Agreement between the European Community and the United States of America on Mutual Recognition of Certificates of Conformity for Marine Equipment" signed February 27th, 2004.

### Bemerkung:

Der schwerentflammbare Oberflächenwerkstoff darf nicht auf Rohre, Rohrabdeckungen oder Kabel verwendet werden.

### Remark:

The surface material with low flame-spread characteristics does not apply to pipes, pipe coverings or cables.

Die U.S. Coast Guard Zulassungs- Nr. für dieses Produkt lautet:

The U.S. Coast Guard approval number is:

**164.112/EC0736/**

Der Hersteller der Ausrüstung muss die vorgeschriebene Markierung mit dieser Nummer erweitern.

The equipment manufacturer has to be mark the equipment with this U.S. Coast Guard approval number.

**ENDE DES DOKUMENTS**

**END OF DOCUMENT**

# PRÜFUNGSZEUGNIS

ST-18-02-20-01

**Produkt:** MarineStopFlam-Furnier Platane; 0,6 mm (Prüfung ohne Trägerplatte)  
*Product:* MarineStopFlam-Veneer Plane tree; 0.6 mm (test without substrate board)

**Hersteller:** Patrick Leleu Furnier GmbH, Eichertstraße 14, 76456 Kuppenheim  
*Manufacturer:* Deutschland / Germany

**Auftrag:** Prüfung auf Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88)  
*Order:* FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5  
 Test for surface flammability acc. to IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5

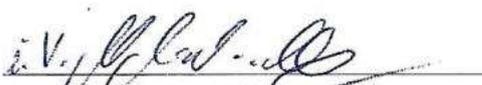
**Prüfbericht / Test report:** 2718068

Prüfparameter / Parameter	Prüfparameter / Parameter	Prüfresultat / Test result (n = 3)
Kritischer Wärmefluss beim Verlöschen <i>Critical flux at extinguishment</i>	CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	49,9
Wärme für anhaltendes Brennen <i>Heat of sustained burning</i>	Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n. d.
Freigesetzte Gesamtwärmemenge <i>Total heat release</i>	Q <sub>t</sub> [MJ]	0,042
Maximale Wärmefreisetzungsrate <i>Peak heat release</i>	Q <sub>p</sub> [kW]	0,15
Brennende Tropfen / Burning droplets		Nicht erzeugt / Not produced

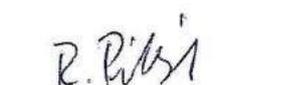
n ... Anzahl der Prüfungen (Mittelwert) / Number of tests (Mean value) n. d. ... nicht definiert / not defined

**Bewertung:** Das o.g. Produkt hat die Anforderungen zur Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5 für den Einsatz als Schott-/Wand- und Deckenverkleidung im Schiffbau erfüllt. Die Anforderungen für die Befreiung von zusätzlichen Prüfungen der Rauchdichte und Toxizität gemäß IMO Resolution MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5, Anhang 4, Absatz 2.7 wurden ebenfalls erfüllt.  
*Assessment:* The above mentioned product has fulfilled the surface flammability requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5 for application as bulkhead/wall and ceiling material for marine construction. The requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5, Annex 4, article 2.7 concerning the exemption for additional testing of smoke density and toxicity were also fulfilled.

Dresden, 20.02.2018

  
Leiter des Prüflaboratoriums



  
verantwortlicher Bearbeiter

# P R Ü F U N G S Z E U G N I S

ST-18-01-23-04

**Produkt:** MarineStopFlam-Furnier Teak; 4,3 mm (Prüfung ohne Trägerplatte)  
*Product:* MarineStopFlam-Veneer Teak; 4,3 mm (test without substrate board)  
**Hersteller:** Patrick Leleu Furnier GmbH, Eichetstraße 14, 76456 Kuppenheim  
*Manufacturer:* Deutschland / Germany  
**Auftrag:** Prüfung gemäß IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5 + Teil 2  
*Order:* Test acc. to IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5 + Part 2  
**Prüfbericht / Test report:** 2717584 (Teil 5 / Part 5), 18/0068 (Teil 2 / Part 2)

Prüfergebnisse: <i>Test results:</i>	Parameter / Parameter	Prüfergebnis / Test result (n = 3)
	Kritischer Wärmefluss beim Verlöschen <i>Critical flux at extinguishment</i>	CFE [kW/m <sup>2</sup> ] 20,2
	Wärme für anhaltendes Brennen <i>Heat of sustained burning</i>	Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ] 5,18
	Freigesetzte Gesamtwärmemenge <i>Total heat release</i>	Q <sub>t</sub> [MJ] 1,408
	Maximale Wärmefreisetzungsrate <i>Peak heat release</i>	Q <sub>p</sub> [kW] 9,79
	Brennende Tropfen / Burning droplets	Nicht erzeugt / Not produced

n ... Anzahl der Prüfungen (Mittelwert) / Number of tests (Mean value) n. d. ... nicht definiert / not defined

**Bewertung:** Das o.g. Produkt hat die Anforderungen gemäß IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5 und Teil 2 für den Einsatz als Boden- und Decksbelag im Schiffbau erfüllt.  
*Assessment:* The above mentioned product has fulfilled the requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5 and Part 2 for application as floor and primary deck covering for marine construction.

Dresden, 23.01.2018



*[Signature]*

Leiter des Prüflaboratoriums

*[Signature]*

verantwortlicher Bearbeiter

# ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20644120-110a

**MarineStopFlam Furnier-Teak-660**

**Patrick Leleu Furnier GmbH**

Eichetstrasse 14, 76456 Kuppenheim



Das Produkt „MarineStopFlam Furnier-Teak-660“ erfüllt die Anforderung der Schwerentflammbarkeit für Beschichtungswerkstoffe für Schotte, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß IMO Resolution 307 (88) – (2010 FTP Code Teil 5).

The tested product „MarineStopFlam veneer-teak-660“ fulfills the requirements for surface flammability of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO resolution 307 (88) – (2010 FTP Code part 5).

CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	49,0
Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n.b.
Q <sub>t</sub> [MJ]	0,2
Q <sub>p</sub> [kW]	0,6

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich.

Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht GS-BS Hau/Lov 20644120-110a vom 15.12.2014, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG.

*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials.*

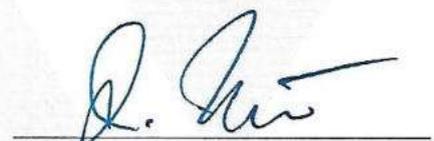
*This certificate is only valid in combination with the test report GS-BS Hau/Lov 20644120-110a from 15.12.2014, handed out by DMT GmbH & Co. KG, Expert body for fire protection.*

Dortmund, 15.12.2014

DMT GmbH & Co. KG



(Hauschild)



(Lovrencic)

# P R Ü F U N G S Z E U G N I S

ST-18-01-23-01

**Produkt:** MarineStopFlam-Furnier Lauro Faya; 0,7 mm (Prüfung ohne Trägerplatte)  
**Product:** MarineStopFlam-Veneer Lauro Faya; 0,7 mm (test without substrate board)  
**Hersteller:** Patrick Leleu Furnier GmbH, Eichetstraße 14, 76456 Kuppenheim  
**Manufacturer:** Deutschland / Germany  
**Auftrag:** Prüfung auf Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88)  
**Order:** FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5  
 Test for surface flammability acc. to IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5

**Prüfbericht / Test report:** 2718022

Prüfergebnisse: Test results:	Parameter / Parameter	Prüfergebnis / Test result (n = 3)
	Kritischer Wärmefluss beim Verlöschen Critical flux at extinguishment	CFE [kW/m <sup>2</sup> ] > 50,0
	Wärme für anhaltendes Brennen Heat of sustained burning	Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ] n. d.
	Freigesetzte Gesamtwärmemenge Total heat release	Q <sub>t</sub> [MJ] 0,051
	Maximale Wärmefreisetzungsrate Peak heat release	Q <sub>p</sub> [kW] 0,17
	Brennende Tropfen / Burning droplets	Nicht erzeugt / Not produced
	n ... Anzahl der Prüfungen (Mittelwert) / Number of tests (Mean value) n. d. ... nicht definiert / not defined	

**Bewertung:** Das o.g. Produkt hat die Anforderungen zur Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5 für den Einsatz als Schott-/Wand- und Deckenverkleidung im Schiffbau erfüllt. Die Anforderungen für die Befreiung von zusätzlichen Prüfungen der Rauchdichte und Toxizität gemäß IMO Resolution MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5, Anhang 4, Absatz 2.7 wurden ebenfalls erfüllt.  
**Assessment:** The above mentioned product has fulfilled the surface flammability requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5 for application as bulkhead/wall and ceiling material for marine construction. The requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5, Annex 4, article 2.7 concerning the exemption for additional testing of smoke density and toxicity were also fulfilled.

Dresden, 23.01.2018



Leiter des Prüflaboratoriums




verantwortlicher Bearbeiter

# P R Ü F U N G S Z E U G N I S

ST-17-10-24-01

**Produkt:** MarineStopFlam-Furnier Cork; 1,5 mm - imprägniert (20 %ige Flammschutzlösung)  
*Product:* MarineStopFlam-Veneer Cork; 1,5 mm - impregnated ( 20 %-solution of flame retardant)

**Hersteller:** Patrick Leleu Furnier GmbH, Eichetstraße 14, 76456 Kuppenheim  
*Manufacturer:* Deutschland / Germany

**Auftrag:** Prüfung auf Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5  
*Order:* Test for surface flammability acc. to IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5

**Prüfbericht / Test report:** 2717528

**Prüfergebnisse:**  
*Test results:*

Parameter / Parameter	Prüfergebnis / Test result (n = 3)	
Kritischer Wärmefluss beim Verlöschen <i>Critical flux at extinguishment</i>	CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	24,0
Wärme für anhaltendes Brennen <i>Heat of sustained burning</i>	Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	1,42
Freigesetzte Gesamtwärmemenge <i>Total heat release</i>	Q <sub>t</sub> [MJ]	0,180
Maximale Wärmefreisetzungsrate <i>Peak heat release</i>	Q <sub>p</sub> [kW]	1,51
Brennende Tropfen / <i>Burning droplets</i>	Nicht erzeugt / <i>Not produced</i>	

n ... Anzahl der Prüfungen (Mittelwert) / *Number of tests (Mean value)*

**Bewertung:**  
*Assessment:*

Das o.g. Produkt hat die Anforderungen zur Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5 für den Einsatz als Fußbodenaufbelag im Schiffbau erfüllt. Die Anforderungen nach IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5, Anhang 4, Absatz 2.7 ( $Q_t \leq 0,2$  MJ und  $Q_p \leq 1,0$  kW) zur Befreiung von zusätzlichen Prüfungen gemäß IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 2 - Rauchdichte und Toxizität, wurden nicht erfüllt. Zusätzliche Prüfungen sind erforderlich.

*The above mentioned product has fulfilled the surface flammability requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5 for application as floor covering for marine use. The requirements according to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5, Annex 4, article 2.7 ( $Q_t \leq 0.2$  MJ and  $Q_p \leq 1.0$  kW) for exemption of additional testing according to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 2 - Smoke density and Toxicity, were not fulfilled. Therefore further testing is necessary.*

Dresden, 24.10.2017



Leiter des Prüflaboratoriums




verantwortlicher Bearbeiter

# P R Ü F U N G S Z E U G N I S

ST-17-05-15-01

**Produkt:** MarineStopFlam-Furnier Eiche; (1,5-4,3) mm  
*Product:* MarineStopFlam-Veneer Eiche; (1,5-4,3) mm

**Hersteller:** Patrick Leleu Furnier GmbH, Eichertstraße 14, 76456 Kuppenheim  
*Manufacturer:* Deutschland / Germany

**Auftrag:** Prüfung auf Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88)  
*Order:* FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5  
*Test for surface flammability acc. to IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5*

**Prüfbericht / Test report:** 2716474\_A1 (Var. 1), 2717176 (Var. 2)

**Prüfergebnisse:**  
*Test results:*

Parameter / Parameter		Prüfergebnis / Test result (n = 3)	
		Var. 1: 1,5 mm	Var. 2: 4,3 mm
Kritischer Wärmefluss beim Verlöschen <i>Critical flux at extinguishment</i>	CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	> 50,0	49,5
Wärme für anhaltendes Brennen <i>Heat of sustained burning</i>	Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n. d.	n. d.
Freigesetzte Gesamtwärmemenge <i>Total heat release</i>	Q <sub>t</sub> [MJ]	0,113	0,188
Maximale Wärmefreisetzungsrate <i>Peak heat release</i>	Q <sub>p</sub> [kW]	0,31	0,88
Brennende Tropfen / <i>Burning droplets</i>		Nicht erzeugt / <i>Not produced</i>	

n ... Anzahl der Prüfungen (Mittelwert) / *Number of tests (Mean value)* n. d. ... nicht definiert / *not defined*

**Bewertung:**  
*Assessment:*

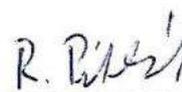
Die o.g. Produkte haben die Anforderungen zur Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5 für den Einsatz als Schott-/ Wand- und Deckenverkleidung im Schiffsbau erfüllt. Die Anforderungen für die Befreiung von Prüfungen der Rauchdichte und Toxizität gemäß IMO Resolution MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5, Anhang 4, Absatz 2.7 wurden ebenfalls erfüllt, sodass keine zusätzlichen Prüfungen erforderlich sind.

*The above mentioned products have fulfilled the surface flammability requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5 for application as bulkhead, wall and ceiling lining material for marine construction. The requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5, Annex 4, article 2.7 concerning the exemption for testing of smoke density and toxicity were fulfilled. Therefore no additional testing is necessary.*

Dresden, 15.05.2017




Leiter des Prüflaboratoriums



verantwortlicher Bearbeiter

# P R Ü F U N G S Z E U G N I S

ST-16-12-01-01

**Produkt:** MarineStopFlam-Furnier Eiche; 1,5 mm  
*Product:* MarineStopFlam-Veneer Eiche; 1,5 mm  
**Hersteller:** Patrick Leleu Furnier GmbH, Eichetstraße 14, 76456 Kuppenheim  
*Manufacturer:* Deutschland / Germany  
**Auftrag:** Prüfung auf Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88)  
*Order:* FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5  
*Test for surface flammability acc. to IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5*

**Prüfbericht / Test report:** 2716474\_A1

**Prüfergebnisse:**  
*Test results:*

Parameter / Parameter		Prüfergebnis / Test result (n = 3)
Kritischer Wärmefluss beim Verlöschen <i>Critical flux at extinguishment</i>	CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	> 50,0
Wärme für anhaltendes Brennen <i>Heat of sustained burning</i>	Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n. d.
Freigesetzte Gesamtwärmemenge <i>Total heat release</i>	Q <sub>t</sub> [MJ]	0,113
Maximale Wärmefreisetzungsrate <i>Peak heat release</i>	Q <sub>p</sub> [kW]	0,31
Brennende Tropfen / <i>Burning droplets</i>		Nicht erzeugt / <i>Not produced</i>

n ... Anzahl der Prüfungen (Mittelwert) / *Number of tests (Mean value)* n. d. ... nicht definiert / *not defined*

**Bewertung:**  
*Assessment:*

Das o.g. Produkt hat die Anforderungen zur Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5 für den Einsatz als Schott-/ Wand- und Deckenverkleidung im Schiffsbau erfüllt.

Die Anforderungen für die Befreiung von Prüfungen der Rauchdichte und Toxizität gemäß IMO Resolution MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5, Anhang 4, Absatz 2.7 wurden erfüllt, sodass keine zusätzlichen Prüfungen erforderlich sind.

*The above mentioned product has fulfilled the surface flammability requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5 for application as bulkhead, wall and ceiling lining material for marine construction. The requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5, Annex 4, article 2.7 concerning the exemption for testing of smoke density and toxicity were fulfilled. Therefore no additional testing is necessary.*

Dresden, 01.12.2016



*R. Gumbel*

Leiter des Prüflaboratoriums

*[Signature]*

verantwortlicher Bearbeiter

# PRÜFUNGSZEUGNIS

ST-16-12-01-02

**Produkt:** MarineStopFlam-Furnier Eiche; 2,5 mm  
*Product:* MarineStopFlam-Veneer Eiche; 2,5 mm

**Hersteller:** Patrick Leleu Furnier GmbH, Eichetstraße 14, 76456 Kuppenheim  
*Manufacturer:* Deutschland / Germany

**Auftrag:** Prüfung auf Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88)  
*Order:* FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5  
 Test for surface flammability acc. to IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5

**Prüfbericht / Test report:** 2716474\_A2

**Prüfergebnisse:**  
*Test results:*

Parameter / Parameter		Prüfergebnis / Test result (n = 3)
Kritischer Wärmefluss beim Verlöschen <i>Critical flux at extinguishment</i>	CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	26,3
Wärme für anhaltendes Brennen <i>Heat of sustained burning</i>	Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	2,63
Freigesetzte Gesamtwärmemenge <i>Total heat release</i>	Q <sub>t</sub> [MJ]	0,24
Maximale Wärmefreisetzungsrate <i>Peak heat release</i>	Q <sub>p</sub> [kW]	2,43
Brennende Tropfen / <i>Burning droplets</i>		Nicht erzeugt / <i>Not produced</i>

n ... Anzahl der Prüfungen (Mittelwert) / *Number of tests (Mean value)* n. d. ... nicht definiert / *not defined*

**Bewertung:**  
*Assessment:*

Das o.g. Produkt hat die Anforderungen zur Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5 für den Einsatz als Fußbodenaufbelag im Schiffsbau erfüllt.

Die Anforderungen für die Befreiung von Prüfungen der Rauchdichte und Toxizität gemäß IMO Resolution MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5, Anhang 4, Absatz 2.7 wurden nicht erfüllt, sodass zusätzliche Prüfungen erforderlich sind.

*The above mentioned product has fulfilled the surface flammability requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5 for application as floor covering material for marine construction. The requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5, Annex 4, article 2.7 concerning the exemption for testing of smoke density and toxicity were not fulfilled. Therefore additional testing is necessary.*

Dresden, 01.12.2016



Leiter des Prüflaboratoriums




verantwortlicher Bearbeiter

# P R Ü F U N G S Z E U G N I S

ST-17-04-10-01

**Produkt:** MarineStopFlam-Furnier Eiche; 4,3 mm ± 10 %  
*Product:* MarineStopFlam-Veneer Oak; 4,3 mm ± 10 %

**Hersteller:** Patrick Leleu Furnier GmbH, Eichertstraße 14, 76456 Kuppenheim  
*Manufacturer:* Deutschland / Germany

**Auftrag:** Prüfung auf Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88)  
*Order:* FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5  
 Test for surface flammability acc. to IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5

**Prüfbericht / Test report:** 2717176

**Prüfergebnisse:**

*Test results:*

Parameter / Parameter		Prüfergebnis / Test result (n = 3)
Kritischer Wärmefluss beim Verlöschen <i>Critical flux at extinguishment</i>	CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	49,5
Wärme für anhaltendes Brennen <i>Heat of sustained burning</i>	Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n. d.
Freigesetzte Gesamtwärmemenge <i>Total heat release</i>	Q <sub>p</sub> [kW]	0,188
Maximale Wärmefreisetzungsrate <i>Peak heat release</i>	Q <sub>t</sub> [MJ]	0,88
Brennende Tropfen / <i>Burning droplets</i>		Nicht erzeugt / <i>Not produced</i>

n ... Anzahl der Prüfungen (Mittelwert) / *Number of tests (Mean value)* n. d. ... nicht definiert / *not defined*

**Bewertung:**

*Assessment:*

Das o.g. Produkt hat sowohl die Anforderungen zur Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5 für den Einsatz als Schott-/ Wand- und Deckenverkleidung im Schiffsbau erfüllt als auch die Anforderungen für die Befreiung von zusätzlichen Prüfungen der Rauchdichte und Toxizität gemäß IMO Resolution MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5, Anhang 4, Absatz 2.7.  
*The above mentioned product has fulfilled the surface flammability requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5 for application as bulkhead, wall and ceiling lining material for marine construction. The requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5, Annex 4, article 2.7 concerning the exemption for additional testing of smoke density and toxicity were also fulfilled.*

Dresden, 10.04.2017



Leiter des Prüflaboratoriums




verantwortlicher Bearbeiter

# ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20641685-70b

## MarineStopFlam-Furnier-Eiche

### Patrick Leleu Furnier GmbH

Eichetstraße 14, D-76456 Kuppenheim



Das Produkt „MarineStopFlam-Furnier-Eiche“ erfüllt die Anforderungen der Prüfung auf Oberflächen - Entflammbarkeit und der Rauchdichte- und Toxizitätsprüfung für Beschichtungswerkstoffe für Schotten, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß IMO Resolution MSC.307(88) - IMO 2010 FTP Code Teil 2 und IMO 2010 FTP Code Teil 5.

*The tested product „MarineStopFlam-Veneer-Oak“ fulfills the requirements of the test for surface flammability and the smoke and toxicity test of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO Resolution MSC.307(88) - IMO 2010 FTP Code Part 2 and IMO 2010 FTP Code Part 5.*

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich.

Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit den Prüfberichten GS-BS Hau/Lov 20641685-10b vom 26.02.2014 und GS-BS Hau/Lov 20641685-60b vom 28.03.2014, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG.

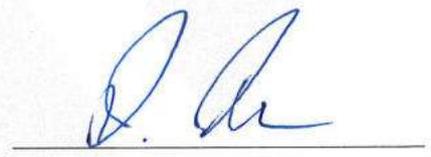
*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials. This certificate is only valid in combination with the test reports GS-BS Hau/Lov 20641685-10b, from 26.02.2014 and GS-BS Hau/Lov 20641685-60b vom 28.03.2014, handed out by DMT GmbH & Co. KG, Expert body for fire protection.*

Dortmund, 03.11.2014

DMT GmbH & Co. KG



(Hauschild)



(Lovrenčić)

# P R Ü F U N G S Z E U G N I S

ST-17-05-31-01

**Produkt:** MarineStopFlam-Furnier Palme; 1 mm ± 10 %  
*Product:* MarineStopFlam-Veneer Palm Tree; 1 mm ± 10 %  
**Hersteller:** Patrick Leleu Furnier GmbH, Eichertstraße 14, 76456 Kuppenheim  
*Manufacturer:* Deutschland / Germany  
**Auftrag:** Prüfung auf Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88)  
*Order:* FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5  
 Test for surface flammability acc. to IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5

**Prüfbericht / Test report:** 2717300

**Prüfergebnisse:**

*Test results:*

Parameter / Parameter		Prüfergebnis / Test result (n = 3)
Kritischer Wärmefluss beim Verlöschen <i>Critical flux at extinguishment</i>	CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	43,5
Wärme für anhaltendes Brennen <i>Heat of sustained burning</i>	Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	≥ 2,52
Freigesetzte Gesamtwärmemenge <i>Total heat release</i>	Q <sub>p</sub> [kW]	0,131
Maximale Wärmefreisetzungsrate <i>Peak heat release</i>	Q <sub>t</sub> [MJ]	0,95
Brennende Tropfen / <i>Burning droplets</i>		Nicht erzeugt / <i>Not produced</i>

n ... Anzahl der Prüfungen (Mittelwert) / *Number of tests (Mean value)* n. d. ... nicht definiert / *not defined*

**Bewertung:**

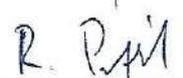
*Assessment:*

Das o.g. Produkt hat sowohl die Anforderungen zur Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5 für den Einsatz als Schott-/ Wand- und Deckenverkleidung im Schiffsbau erfüllt als auch die Anforderungen für die Befreiung von zusätzlichen Prüfungen der Rauchdichte und Toxizität gemäß IMO Resolution MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5, Anhang 4, Absatz 2.7.  
*The above mentioned product has fulfilled the surface flammability requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5 for application as bulkhead, wall and ceiling lining material for marine construction. The requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5, Annex 4, article 2.7 concerning the exemption for additional testing of smoke density and toxicity were also fulfilled.*

Dresden, 31.05.2017



Leiter des Prüflaboratoriums

verantwortlicher Bearbeiter

# P R Ü F U N G S Z E U G N I S

ST-16-08-24-01

**Produkt:** MarineStopFlam-Furnier Bambus; (0,6-3,2) mm  
*Product:* MarineStopFlam-Veneer Bamboo; (0,6-3,2) mm

**Hersteller:** Patrick Leleu Furnier GmbH, Eichertstraße 14, 76456 Kuppenheim  
*Manufacturer:* Deutschland / Germany

**Auftrag:** Prüfung auf Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88)  
*Order:* FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5  
 Test for surface flammability acc. to IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5

**Prüfbericht / Test report:** 2716394

**Prüfergebnisse:**  
*Test results:*

Parameter / Parameter		Prüfergebnis / Test result (n = 3)	
		Min. 0,6 mm	Max. 3,2 mm
Kritischer Wärmefluss beim Verlöschen <i>Critical flux at extinguishment</i>	CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	48,8	48,7
Wärme für anhaltendes Brennen <i>Heat of sustained burning</i>	Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n. d.	n. d.
Freigesetzte Gesamtwärmemenge <i>Total heat release</i>	Q <sub>p</sub> [kW]	0,17	0,44
Maximale Wärmefreisetzungsrate <i>Peak heat release</i>	Q <sub>t</sub> [MJ]	0,035	0,165
Brennende Tropfen / Burning droplets		Nicht erzeugt / Not produced	

n ... Anzahl der Prüfungen (Mittelwert) / Number of tests (Mean value) n. d. ... nicht definiert / not defined

**Bewertung:**  
*Assessment:*

Das o.g. Produkt hat sowohl die Anforderungen zur Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5 für den Einsatz als Schott-/ Wand- und Deckenverkleidung im Schiffsbau erfüllt als auch die Anforderungen für die Befreiung von zusätzlichen Prüfungen der Rauchdichte und Toxizität gemäß IMO Resolution MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5, Anhang 4, Absatz 2.7.

*The above mentioned product has fulfilled the surface flammability requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5 for application as bulkhead, wall and ceiling lining material for marine construction. The requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5, Annex 4, article 2.7 concerning the exemption for additional testing of smoke density and toxicity were also fulfilled.*

Dresden, 24.08.2016



*i.v.*

Leiter des Prüflaboratoriums

*i.v.*

verantwortlicher Bearbeiter

# P R Ü F U N G S Z E U G N I S

ST-16-08-09-01

**Produkt:** MarineStopFlam-Furnier Esche 690; 0,6 mm  
*Product:* MarineStopFlam-Veneer Ash 690; 0,6 mm

**Hersteller:** Patrick Leleu Furnier GmbH, Eichetstraße 14, 76456 Kuppenheim  
*Manufacturer:* Deutschland / Germany

**Auftrag:** Prüfung auf Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88)  
*Order:* FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5  
 Test for surface flammability acc. to IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5

**Prüfbericht / Test report:** 2716344

**Prüfergebnisse:**  
*Test results:*

Parameter / Parameter		Prüfergebnis / Test result (n = 3)
Kritischer Wärmefluss beim Verlöschen <i>Critical flux at extinguishment</i>	CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	48,8
Wärme für anhaltendes Brennen <i>Heat of sustained burning</i>	Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n. d.
Freigesetzte Gesamtwärmemenge <i>Total heat release</i>	Q <sub>p</sub> [kW]	0,25
Maximale Wärmefreisetzungsrate <i>Peak heat release</i>	Q <sub>c</sub> [MJ]	0,065
Brennende Tropfen / <i>Burning droplets</i>		Nicht erzeugt / <i>Not produced</i>

n ... Anzahl der Prüfungen (Mittelwert) / *Number of tests (Mean value)* n. d. ... nicht definiert / *not defined*

**Bewertung:**  
*Assessment:*

Das o.g. Produkt hat sowohl die Anforderungen zur Oberflächen-Entflammbarkeit gemäß IMO Res. MSC. 307(88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5 für den Einsatz als Schott-/ Wand- und Deckenverkleidung im Schiffsbau erfüllt als auch die Anforderungen für die Befreiung von zusätzlichen Prüfungen der Rauchdichte und Toxizität gemäß IMO Resolution MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Anlage 1, Teil 5, Anhang 4, Absatz 2.7.

*The above mentioned product has fulfilled the surface flammability requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5 for application as bulkhead, wall and ceiling lining material for marine construction. The requirements acc. to IMO Res. MSC. 307 (88) FTP Code 2010, Annex 1, Part 5, Annex 4, article 2.7 concerning the exemption for additional testing of smoke density and toxicity were also fulfilled.*

Dresden, 09.08.2016




Leiter des Prüflaboratoriums



verantwortlicher Bearbeiter

## ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20650188-40a

**MarineStopFlam Furnier – Eukalyptus 720 0,6mm**

*MarineStopFlam Furnier – Eucalyptus 720 0.6mm*

### Patrick Leleu Furnier GmbH

Eichetstrasse Nr. 14, D-76456 Kuppenheim



Das Produkt „MarineStopFlam Furnier – Eukalyptus 720 0,6mm“ erfüllt die Anforderung der **Schwerentflammbarkeit** für Beschichtungswerkstoffe für Schotte, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß IMO Resolution 307 (88) – (2010 FTP Code Teil 5).

The tested product „MarineStopFlam veneer – Eucalyptus 720 0.6mm“ fulfills the requirements for surface flammability of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO resolution 307 (88) – (2010 FTP Code part 5).

CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	48,9
Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n.b.
Q <sub>t</sub> [MJ]	0,1
Q <sub>p</sub> [kW]	0,5

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich.

Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht GS-BS Hau/Lov 20650188-30a vom 24.02.2015, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG.

*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials.*

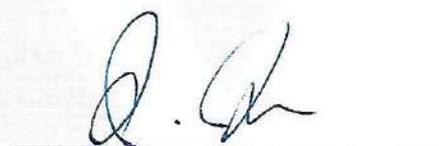
*This certificate is only valid in combination with the test report GS-BS Hau/Lov 20650188-30a, from 24-02-2015, handed out by DMT GmbH & Co. KG, Expert body for fire protection.*

Dortmund, 25.02.2015

DMT GmbH & Co. KG



(Hauschild)



(Lovrenčić)

## ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20650188-40b

**MarineStopFlam Furnier – Pommelé 650**  
*MarineStopFlam Furnier – African Pommelé 650*

**Patrick Leleu Furnier GmbH**

Eichetstrasse Nr. 14, D-76456 Kuppenheim



Das Produkt „MarineStopFlam Furnier – Pommelé 650“ erfüllt die Anforderung der Schwerentflammbarkeit für Beschichtungswerkstoffe für Schotte, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß IMO Resolution 307 (88) – (2010 FTP Code Teil 5).

The tested product „MarineStopFlam veneer – African Pommelé 650“ fulfills the requirements for surface flammability of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO resolution 307 (88) – (2010 FTP Code part 5).

CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	48,9
Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n.b.
Q <sub>t</sub> [MJ]	0,2
Q <sub>p</sub> [kW]	0,5

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich.

Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht GS-BS Hau/Lov 20650188-30a vom 24.02.2015, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG

*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials.*

*This certificate is only valid in combination with the test report GS-BS Hau/Lov 20650188-30a, from 24-02-2015, handed out by DMT GmbH & Co. KG, Expert body for fire protection.*

Dortmund, 25.02.2015

DMT GmbH & Co. KG



(Hauschild)



(Lovrenčić)

## ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20650188-20c

MarineStopFlam Furnier-Ostindisch Palisander 850

### Patrick Leleu Furnier GmbH

Eichetstrasse Nr. 14, D-76456 Kuppenheim



Das Produkt „MarineStopFlam Furnier-Ostindisch Palisander 850“ erfüllt die Anforderung der Schwerentflammbarkeit für Beschichtungswerkstoffe für Schotte, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß IMO Resolution 307 (88) – (2010 FTP Code Teil 5).

The tested product „MarineStopFlam Furnier-Eastindian Rosewood 850“ fulfills the requirements for surface flammability of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO resolution 307 (88) – (2010 FTP Code part 5).

CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	48,86
Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n.b.
Q <sub>t</sub> [MJ]	0,01
Q <sub>p</sub> [kW]	0,77

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich.

Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht GS-BS Hau/Wa 20650188-10c vom 28.01.2015, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG.

*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials.*

*This certificate is only valid in combination with the test report GS-BS Hau/Wa 20650188-10c, from 28-01-2015, handed out by DMT GmbH & Co. KG, Expert body for fire protection.*

Dortmund, 28.01.2015

DMT GmbH & Co. KG



(Hauschild)



(Wachsmann)

## ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20650188-20b

**MarineStopFlam Furnier-Zebrano 770**

**Patrick Leleu Furnier GmbH**

Eichetstrasse Nr. 14, D-76456 Kuppenheim



Das Produkt „**MarineStopFlam Furnier-Zebrano 770**“ erfüllt die Anforderung der Schwerentflammbarkeit für Beschichtungswerkstoffe für Schotte, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß **IMO Resolution 307 (88)** – (2010 FTP Code Teil 5).

The tested product „**MarineStopFlam Furnier-Zebrawood 770**“ fulfills the requirements for surface flammability of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO resolution 307 (88) – (2010 FTP Code part 5).

CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	48,86
Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n.b.
Q <sub>t</sub> [MJ]	< 0,01
Q <sub>p</sub> [kW]	0,11

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich.

Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht GS-BS Hau/Wa 20650188-10b vom 28.01.2015, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG.

*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials.*

*This certificate is only valid in combination with the test report GS-BS Hau/Wa 20650188-10b, from 28-01-2015, handed out by DMT GmbH & Co. KG, Expert body for fire protection.*

Dortmund, 28.01.2015

DMT GmbH & Co. KG



(Hauschild)



(Wachsmann)

## ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20650188-20a

MarineStopFlam Furnier-Bubinga 870

### Patrick Leleu Furnier GmbH

Eichetstrasse Nr. 14, D-76456 Kuppenheim



Das Produkt „MarineStopFlam Furnier-Bubinga 870“ erfüllt die Anforderung der Schwerentflammbarkeit für Beschichtungswerkstoffe für Schotte, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß IMO Resolution 307 (88) – (2010 FTP Code Teil 5).

The tested product „MarineStopFlam Furnier-Kewazingo 870“ fulfills the requirements for surface flammability of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO resolution 307 (88) – (2010 FTP Code part 5).

CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	48,86
Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n.b.
Q <sub>t</sub> [MJ]	0,00
Q <sub>p</sub> [kW]	0,02

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich.

Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht GS-BS Hau/Wa 20650188-10a vom 28.01.2015, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG.

*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials.*

*This certificate is only valid in combination with the test report GS-BS Hau/Wa 20650188-10a, from 28-01-2015, handed out by DMT GmbH & Co. KG, Expert body for fire protection.*

Dortmund, 28.01.2015

DMT GmbH & Co. KG



(Hauschild)



(Wachsmann)

## ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20644120-120

**MarineStopFlam Furnier-Ahorn 630 / MarineStopFlam veneer-maplewood 630**

**Patrick Leleu Furnier GmbH**

Eichetstrasse 14, 76456 Kuppenheim



Das Produkt „MarineStopFlam Furnier-Ahorn 630“ erfüllt die Anforderung der Schwerentflammbarkeit für Beschichtungswerkstoffe für Schotte, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß IMO Resolution 307 (88) – (2010 FTP Code Teil 5).

The tested product „MarineStopFlam veneer-maplewood 630“ fulfills the requirements for surface flammability of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO resolution 307 (88) – (2010 FTP Code part 5).

CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	49,0
Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n.b.
Q <sub>t</sub> [MJ]	0,1
Q <sub>p</sub> [kW]	0,3

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich.  
Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht GS-BS Hau/Lov 20644120-120 vom 09.01.2015, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG.

*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials  
This certificate is only valid in combination with the test report GS-BS Hau/Lov 20644120-120 from 09.01.2015, handed out by DMT GmbH & Co. KG, Expert body for fire protection.*

Dortmund, 09.01.2015

DMT GmbH & Co. KG



(Hauschild)



(Lovrenčić)

# ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20644120-110b

**MarineStopFlam Furnier-Zitrone-1000 / MarineStopFlam veneer-satinwood-1000**

**Patrick Leleu Furnier GmbH**

Eichetstrasse 14, 76456 Kuppenheim



Das Produkt „MarineStopFlam Furnier-Zitrone-1000“ erfüllt die Anforderung der Schwerentflammbarkeit für Beschichtungswerkstoffe für Schotte, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß IMO Resolution 307 (88) – (2010 FTP Code Teil 5).

The tested product „MarineStopFlam veneer-satinwood-1000“ fulfills the requirements for surface flammability of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO resolution 307 (88) – (2010 FTP Code part 5).

CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	49,0
Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n.b.
Q <sub>t</sub> [MJ]	0,1
Q <sub>p</sub> [kW]	0,5

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich.

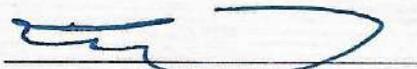
Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht GS-BS Hau/Lov 20644120-110b vom 15.12.2014, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG.

*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials.*

*This certificate is only valid in combination with the test report GS-BS Hau/Lov 20644120-110b from 15.12.2014, handed out by DMT GmbH & Co. KG, Expert body for fire protection.*

Dortmund, 09.01.2015

DMT GmbH & Co. KG



(Hauschild)



(Lovrencic)

## ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20644120-90a

**MarineStopFlam-Furnier-Hemlock-470**

**Patrick Leleu Furnier GmbH**

Eichetstraße 14, D-76456 Kuppenheim



Das Produkt „MarineStopFlam-Furnier-Hemlock-470“ erfüllt die Anforderung der Schwerentflammbarkeit für Beschichtungswerkstoffe für Schotte, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß IMO Resolution 307 (88) – (2010 FTP Code Teil 5).

The tested product „MarineStopFlam-Furnier-Hemlock-470“ fulfills the requirements for surface flammability of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO resolution 307 (88) – (2010 FTP Code part 5).

CFE [kW/m <sup>2</sup> ]	49,3
Q <sub>sb</sub> [MJ/m <sup>2</sup> ]	n.b.
Q <sub>t</sub> [MJ]	0,2
Q <sub>p</sub> [kW]	0,6

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich.

Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht GS-BS Hau/Lov 20644120-90a vom 30.10.2014, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG.

*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials.*

*This certificate is only valid in combination with the test report GS-BS Hau/Lov 20644120-90a, from 30-10-2014, handed out by DMT GmbH & Co. KG, Expert body for fire protection.*

Dortmund, 03.11.2014

DMT GmbH & Co. KG



(Hauschild)



(Lovrenčić)

# ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20641685-70a

**MarineStopFlam-Furnier-Wenge**

**Patrick Leleu Furnier GmbH**

Eichetstraße 14, D-76456 Kuppenheim



Das Produkt „MarineStopFlam-Furnier-Wenge“ erfüllt die Anforderungen der Prüfung auf Oberflächen - Entflammbarkeit und der Rauchdichte- und Toxizitätsprüfung für Beschichtungswerkstoffe für Schotten, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß IMO Resolution MSC.307(88) - IMO 2010 FTP Code Teil 2 und IMO 2010 FTP Code Teil 5.

*The tested product „MarineStopFlam-Veneer-Wenge“ fulfills the requirements of the test for surface flammability and the smoke and toxicity test of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO Resolution MSC.307(88) - IMO 2010 FTP Code Part 2 and IMO 2010 FTP Code Part 5.*

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich.

Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit den Prüfberichten GS-BS Hau/Lov 20641685-10a vom 26.02.2014 und GS-BS Hau/Lov 20641685-60a vom 28.03.2014, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG.

*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials. This certificate is only valid in combination with the test reports GS-BS Hau/Lov 20641685-10a, from 26.02.2014 and GS-BS Hau/Lov 20641685-60a vom 28.03.2014, handed out by DMT GmbH & Co. KG, Expert body for fire protection.*

Dortmund, 03.11.2014

DMT GmbH & Co. KG



(Hauschild)



(Lovrenčić)

# ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20644120-50c

**MarineStopFlam-Furnier-Zeder**

**Patrick Leleu Furnier GmbH**

Eichetstraße 14, D-76456 Kuppenheim



Das Produkt „MarineStopFlam-Furnier-Zeder“ erfüllt die Anforderungen der Prüfungen auf Oberflächen – Entflammbarkeit und der Rauch- und Toxizitätsprüfung für Beschichtungswerkstoffe für Schotten, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß IMO Resolution MSC.307(88) - IMO 2010 FTP Code Teil 2 und IMO 2010 FTP Code Teil 5.

*The tested product „MarineStopFlam-Veneer-Zeder“ fulfills the requirements of the tests for surface flammability and the smoke and toxicity test of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO Resolution MSC.307(88) - IMO 2010 FTP Code Part 2 and IMO 2010 FTP Code Part 5.*

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich. Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit den Prüfberichten GS-BS Mü/Lov 20644120-30c vom 05.09.2014 und GS-BS Mü/Wa 20644120-50c vom 05.09.2014, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG.

*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials. This certificate is only valid in combination with the test report GS-BS Mü/Lov 20644120-30c from 05.09.2014 and GS-BS Mü/Wa 20644120-50c from 05.09.2014, handed out by DMT GmbH & Co. KG, test body for fire protection.*

Dortmund, 05.09.2014

DMT GmbH & Co. KG



(Müller)



(Wachsmann)

# ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20644120-50c

**MarineStopFlam-Furnier-Zeder**

**Patrick Leleu Furnier GmbH**

Eichetstraße 14, D-76456 Kuppenheim



Das Produkt „MarineStopFlam-Furnier-Zeder“ erfüllt die Anforderungen der Prüfung auf Toxizität und Rauchdichte für Beschichtungswerkstoffe für Schotts, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß IMO Resolution MSC.307(88) - IMO 2010 FTP Code Teil 2.

*The tested product „MarineStopFlam-Veneer-Zeder“ fulfills the requirements of the test for smoke gas toxicity and smoke density of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO Resolution MSC.307(88) - IMO 2010 FTP Code Part 2.*

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich. Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht GS-BS Mü/Wa 20644120-50c vom 05.09.2014, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG.

*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials. This certificate is only valid in combination with the test report GS-BS Mü/Wa 20644120-50c from 05.09.2014, handed out by DMT GmbH & Co. KG, test body for fire protection.*

Dortmund, 05.09.2014

DMT GmbH & Co. KG



(Müller)



(Wachsmann)

# ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20644120-40b

## MarineStopFlam-Furnier-Mahagoni

Patrick Leleu Furnier GmbH

Eichetstraße 14, D-76456 Kuppenheim



Das Produkt „MarineStopFlam-Furnier-Mahagoni“ erfüllt die Anforderungen der Prüfung auf Oberflächen - Entflammbarkeit für Beschichtungswerkstoffe für Schotte, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß IMO Resolution MSC.307(88) - IMO 2010 FTP Code Teil 5.

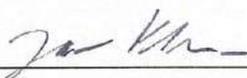
*The tested product „MarineStopFlam-Veneer-Mahagoni“ fulfills the requirements of the test for surface flammability of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO Resolution MSC.307(88) - IMO 2010 FTP Code Part 5.*

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich. Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit den Prüfberichten GS-BS Mü/Lov 20644120-10b vom 01.09.2014, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG.

*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials. This certificate is only valid in combination with the test reports GS-BS Mü/Lov 20644120-10b, from 01-09-2014, handed out by DMT GmbH & Co. KG, Expert body for fire protection.*

Dortmund, 01.09.2014

DMT GmbH & Co. KG

  
(Klemme)



  
(Wachsmann)

# ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nr. 20644120-40a

**MarineStopFlam-Furnier-Nussbaum**

**Patrick Leleu Furnier GmbH**

Eichetstraße 14, D-76456 Kuppenheim



Das Produkt „MarineStopFlam-Furnier-Nussbaum“ erfüllt die Anforderungen der Prüfung auf Oberflächen - Entflammbarkeit für Beschichtungswerkstoffe für Schotte, Wände, Decken und Verkleidungen gemäß IMO Resolution MSC.307(88) - IMO 2010 FTP Code Teil 5.

*The tested product „MarineStopFlam-Veneer-Nussbaum“ fulfills the requirements of the test for surface flammability of bulkhead, wall and ceiling linings according to IMO Resolution MSC.307(88) - IMO 2010 FTP Code Part 5.*

Dieses Zertifikat gilt nur für das getestete Produkt. Eine Übertragung auf andere Produkte ist nicht möglich. Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit den Prüfberichten GS-BS Mü/Lov 20644120-10a vom 01.09.2014, ausgestellt durch die Prüfstelle für Brandschutz der DMT GmbH & Co. KG.

*This certificate is valid for the tested product only and can not be transferred to other products or materials. This certificate is only valid in combination with the test reports GS-BS Mü/Lov 20644120-10a, from 01.09.2014, handed out by DMT GmbH & Co. KG, Expert body for fire protection.*

Dortmund, 01.09.2014

DMT GmbH & Co. KG

  
\_\_\_\_\_  
(Klemme)



  
\_\_\_\_\_  
(Wachsmann)