

Prüf-Nr. NN 10/7766

PRÜFBERICHT

1. PRÜFINSTITUT **Brandversuchshaus Hamburg**
 Mörkenstraße 36
 22767 Hamburg
2. AUFTRAGGEBER **FriTec GmbH iG**
 Constantiaplatz 7a
 26723 Emden
3. HERSTELLER **VATRAMAXX® GmbH**
 Hoogeweg 65
 47623 Kevelaer

4. ANGABEN ÜBER DAS VERSUCHSMATERIAL

4.1 Produktname: **Fri Breeze 1125 OF**

4.2 Zusammensetzung: **Hochtemperaturdämmstoff, bestehend aus Leichtgewichtsfüllstoffen und Zusätzen von Mineralien, Mineralfasern (freigezeichnet nach TRGS 900) und mineralischem Bindemittel/amorphe Kieselsäure, vorgebrannt bei 500-900°C, versehen mit einer schadstoffreduzierenden Beschichtung auf Basis organischer Aminverbindungen und anorganischen Metallsalzen.**

5. PROBENAHMEN

Die Entnahme des Plattenmaterials erfolgte am 30. November 2010 aus dem Werk Kevelaer (K1) durch die QM Beauftragte Frau Meschke.
Chargen-Nr.: VA-K1101123/01

6. PROBEKÖRPER

Für die Prüfung wurden aus dem gelieferten Probenmaterial 5 zylindrische Probekörper ($H = 50 \pm 3$ mm, $\varnothing = 45 \pm 2^0$ mm) angefertigt.

Nominelle Rohdichte: 270 kg/m^3

Ermittelte Rohdichte: 270 kg/m^3

Farbe: Hellgrau

Tag der Anlieferung: 13. Dezember 2010

7. PRÜFVERFAHREN

Die Prüfung auf Nichtbrennbarkeit wurde am 17. Dezember 2010 gemäß IMO Res. MSC 61 (67) - (FTP Code, Teil 1) und IMO MSC / Circ. 1120 durchgeführt.

7.1 Konditionierung:

Die Probekörper wurden in einem belüfteten Ofen bei $60 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ ca. 24 Stunden getrocknet und anschließend, bis unmittelbar vor der Prüfung, in einem Exsikkator über kristallwasserfreiem CaCl_2 aufbewahrt.

7.2 Versuchsdurchführung:

- fünf Probekörper wurden in einem elektrisch beheizten Ofen getestet,
- die Temperaturen wurden mit drei Thermoelementen gemessen die in der waagerechten Mittelebene der Heizröhre angeordnet waren. Das Ofen-thermoelement war 10 mm von der Ofenwand entfernt, das Oberflächen-thermoelement war in Kontakt mit dem Probekörper und das Kernthermoelement befand sich im Mittelpunkt des Probekörpers,
- die Probekörper wurden vor und nach dem Versuch gewogen,
- die Zeit und Dauer jeder Entflammung wurde registriert.

8. PRÜFERGEBNISSE

Probekörper/ Prüfdauer		T_{fi}	T_{fm}	T_{sm}	T_{cm}	T_{ff}	T_{sf}	T_{cf}	$T_{fm}-T_{ff}$	$T_{sm}-T_{sf}$	$T_{cm}-T_{cf}$	Dauer der Entflammung	Gewichts- verlust
[Nr.]	[min]	[°C]						[°C]			[s]	[%]	
1	30	749	763	772	688	763	771	685	0	1	3	0	0
2	30	753	765	772	672	763	771	665	2	1	7	0	0
3	30	750	774	770	700	772	769	700	2	1	0	0	0
4	30	750	774	771	764	772	770	764	2	1	0	0	0
5	30	752	766	770	755	765	769	755	1	1	0	0	0
Mittelwert		-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	0	0

T_{fi} = Anfangstemperatur des Ofens

T_{fm} = Maximale Ofentemperatur

T_{sm} = Maximale Oberflächentemperatur

T_{cm} = Maximale Kerntemperatur

T_{ff}, T_{sf}, T_{cf} = Ofentemperatur, Oberflächentemperatur und Kerntemperatur am Ende der Prüfung

8.1 Beobachtungen während des Versuchs:

Probekörper 1: Keine Beobachtungen

Probekörper 2: Keine Beobachtungen

Probekörper 3: Keine Beobachtungen

Probekörper 4: Keine Beobachtungen

Probekörper 5: Keine Beobachtungen

9. KLASSIFIZIERUNGSKRITERIEN

Gemäß IMO FTPC Teil 1 ist ein Material als nichtbrennbar einzustufen, wenn:

1. Die durchschnittliche Temperaturdifferenz der Ofentemperatur, ermittelt gemäß 8.1.2 der ISO 1182, 30°C nicht übersteigt.
2. Die durchschnittliche Temperaturdifferenz der Oberflächentemperatur, ermittelt gemäß 8.1.2 der ISO 1182, 30°C nicht übersteigt.
3. Der Mittelwert der Entflammungsdauer, ermittelt gemäß 8.2.2 der ISO 1182, kleiner als 10 s ist.
4. Der Mittelwert des Gewichtsverlustes, ermittelt gemäß 8.3 der ISO 1182, nicht größer als 50% ist.

Ist eines der vier Kriterien nicht erfüllt, gilt das Material nicht als nichtbrennbar.

10. KLASSIFIZIERUNG

Das Produkt

FRI Breeze 1125 OF

hat die Anforderungen des IMO FTPC Teil 1 für Nichtbrennbarkeit erfüllt.

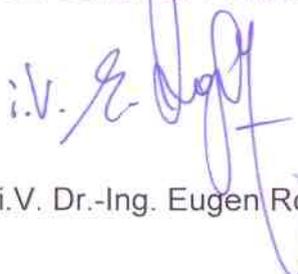
11. BEMERKUNG

Die Prüfergebnisse geben nur das Verhalten der Probekörper unter den besonderen Prüfbedingungen wieder. Sie stellen nicht die alleinigen Kriterien dar, die mögliche Brandgefahren hervorrufen können.

Hamburg, den 21. Dezember 2010

TÜV NORD Bauqualität GmbH & Co. KG
Brandversuchshaus Hamburg

Der Leiter der Prüfstelle



i.V. Dr.-Ing. Eugen Rosenfeld



Der Prüfer



i.A. Gunnar Kurth