



**swissi**

**Prüfbericht 913404-13-0071-01**

**Bestimmung der Brandkennziffer von  
LLPF-07A / LLPF-95A**

**Auftraggeber**

PMA AG  
Aathalstrasse 90  
CH-8610 Uster

**Zusammenfassung :**

**Brandkennziffer:**

*(Abgeleitetes Ergebnis der Prüfungen)*

**5 . 2**

Die Prüfung erfolgte gemäss der "Wegleitung für Feuerpolizeivorschriften: Baustoffe und Bauteile", Teil B: Prüfbestimmungen, Ausgabe 1988 (mit Nachträgen 1990, 1994 und 1995) der: Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF), Bundesgasse 20, Postfach 8576, CH-3001 Bern.

Dieser Prüfbericht hat eine Gültigkeitsdauer von 5 Jahren nach Ausstellung.

Die einzelnen Prüfergebnisse befinden sich in den Tabellen ab Seite 2.

**Anzahl Seiten** 3

**Prüflaborleiter**

**Prüfleiter**

**Datum**

06.03.2013

Marcel Lasry

Adrien Bisel

Die Brandkennziffer beschreibt die Eigenschaften der geprüften Produkte bei Einwirkungen von Hitze und Flamme unter kontrollierten Laborbedingungen. Aus dieser Kennzahl dürfen keine Folgerungen über das Brandverhalten der Produkte bei den Bedingungen eines wirklichen Feuers abgeleitet werden.

Die im Prüfbericht enthaltenen Ergebnisse beruhen allein auf Messungen an Prüfmustern, die dem Prüflabor vorliegen.  
Der Prüfbericht darf nicht in Teilen kopiert werden, wohl aber im Ganzen.



STS 042

**Swissi Process Safety GmbH**

Schwarzwaldallee 215 / WRO-1055.5.51, CH-4002 Basel,  
Tel: +41 61 696 25 01, Fax: +41 61 696 70 72 [www.swissi.ch](http://www.swissi.ch)

**Explosionsschutz – Elektrostatik – Thermische Stabilität – Prozess-Sicherheit**



European Group of  
Organizations for Fire  
Testing, Inspection and  
Certification



## Prüfgegenstand

<b>Musterbezeichnung</b>	<b>LLPF-07A / LLPF-95A</b>
<b>Musterbeschreibung</b>	Wellrohr für Kabelschutz. Farbe: schwarz. 20 Stück ca. 160 x 70 x 0.4 mm und 1.2mm 6 Stück ca. 30 x 30 x 4 mm ( <i>aufgeschichtet</i> ) Gemessene Rohdichte: ca.1190 kg/m <sup>3</sup>
<b>Eingangsdatum</b>	28.01.2012

## Angewandte Arbeitsvorschriften

SAV-Nr.: 241 (Bestimmung des Brennbarkeitsgrades)  
SAV-Nr.: 242 (Bestimmung des Qualmgrades)

## Durchführung der Prüfung

Die Bestimmungen wurden im Labor für Brand-, Explosionsschutz und Elektrostatik der Swissi Process Safety GmbH in Basel durchgeführt. Das Prüfverfahren beruht auf empirischen Grundlagen. Die Qualität des Prüfverfahrens wird durch periodische Vergleichsversuche mit anderen Labors oder mit Referenzgegenständen überwacht.

Das Produkt wurde bis zur Gewichtskonstanten klimatisiert (23°C / 50% rF).

## Resultate und Auswertung

### - Prüfdicke:

- Brenndauer bzw. Zeit (in Sekunden)
- Oberkante erreicht (150mm)  
*Baumwollfaden durchgebrannt.*
- Flammenausbreitungshöhe (in mm)  
*Visuelle Beobachtung der Flammenspitze.*
- schmilzt bis einer Höhe von ca. (in mm)
- tropft brennend ab ?
- Filterpapier entflammt ?

ca. 1.2 mm					
18	18	(23)	(17)	19	19
Nein	Nein	(Nein)	(Nein)	Nein	Nein
~30	~30	(~30)	(~30)	~30	~30
-	-	-	-	-	-
Nein	Nein	(Nein)	(Nein)	Nein	Nein
Nein	Nein	(Nein)	(Nein)	Nein	Nein

### - Prüfdicke:

- Brenndauer bzw. Zeit (in Sekunden)
- Oberkante erreicht (150mm)  
*Baumwollfaden durchgebrannt.*
- Flammenausbreitungshöhe (in mm)  
*Visuelle Beobachtung der Flammenspitze.*
- schmilzt bis einer Höhe von ca. (in mm)
- tropft brennend ab ?
- Filterpapier entflammt ?

ca. 0.4 mm					
18	18	18	-	-	-
Nein	Nein	Nein	-	-	-
~30	~30	~30	-	-	-
-	-	-	-	-	-
Nein	Nein	Nein	-	-	-
Nein	Nein	Nein	-	-	-

**Brennverhalten:** schwerbrennbar.

Brandverhalten: In die Beurteilung können weitere für das Verhalten im Brande wichtige Eigenschaften des Baustoffes wie brennendes Abtropfen, Toxizität und Korrosion einbezogen werden.



**Qualmtest:**

Bestimmung des Qualmgrades (*in Schale*)

- Lichtabsorption in %
- Mittelwert

54	56	62	-	-	-
57 %			- %		

**Qualmverhalten :** mittlere Qualmbildung.

**Ende experimenteller Teil:** 22.02.2013

**Brandverhalten:** In die Beurteilung können weitere für das Verhalten im Brande wichtige Eigenschaften des Baustoffes wie brennendes Abtropfen, Toxizität und Korrosion einbezogen werden.