

## Fierre Srl

Sede Legale ed Amministrativa: Via Vigentina 110/B – 27100 Pavia (PV)  
Partita Iva 01693540187 – Reg. Imprese di Pavia 1693540187  
Tel +39 0382 957124 +39 0382 957125 Fax +39 0382 957126  
E-Mail [info@fierre.com](mailto:info@fierre.com) [info@pec.fierre.com](mailto:info@pec.fierre.com) Sito Web [www.fierre.com](http://www.fierre.com)

RAPPORTO DI COLLAUDO / TEST REPORT FI-GEA 4

Pavia, 28 Gennaio 2016

Test effettuato presso:

Test carried out: Campo prove FIERRE S.R.L. presso APT Antincendio Bormasco (PV)

Oggetto:

Test funzionale Generatore mod. FI-GEA con schiumogeno idoneo ad alta espansione con installazione in luogo chiuso e con aria inquinata e fumi caldi.

Object:

Functional test of high expansion foam generator, mod. FI-GEA with foam compound suitable for high expansion. Generator installed in enclosed area with presence of polluted and hot air.

Generatore installato:

Installed generator: Fierre mod. FI-GEA 4

Schiumogeno utilizzato:

Foam compound used: PROFILM AR HI-EX AFFF-AR 3% (PROFOAM)

Data di esecuzione test:

28 Gennaio 2016

Date:

28 January 2016

Conclusione:

Si certifica che il generatore installato FI-GEA 4 ha generato schiuma con un rapporto di espansione di 1:630 estinguendo un fuoco di alcol etilico.

Conclusion:

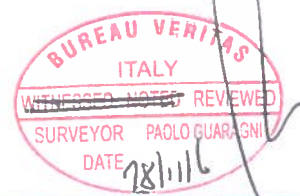
We certify that the installed generator FI-GEA 4 has generated foam with expansion ration of 1: 630 on fire of Ethanol.

**Note: With 4% mixing the expansion ration increase to 1:700**

Fierre s.r.l.

28 Gennaio 2016

**FIERRE** S.r.l.  
Via Vigentina 110 B  
27100 PAVIA  
P.Iva/C.F. 01693540187  
Tel. 0382 957124 - Fax 0382 957126



|  |  | <b>SCHEDULE TEST</b><br><b>FI-GEA 4</b>  | <b>GENERATORE ALTA ESPANSIONE FI-GEA 4</b><br><b>HIGH EXPANSION FOAM GENERATOR</b> | Data/date 28/01/16  |
|--|--|--|--|---|
| <b>DESCRIZIONE PRODOTTO</b><br><b>PRODUCT DESCRIPTION</b>  |  |  |  | <b>ALIMENTAZIONE DEL PRODOTTO</b><br><b>PRODUCT FEEDING FOAM</b>  |
| GENERATORE SCHIUMA ALTA ESPANSIONE<br>FI-GEA 4<br>IN ACCIAIO INOX<br><br><i>HIGH FOAM GENERATOR</i><br><i>FI-GEA 4 MADE IN STAINLESS STEEL</i>   |  |  |  | DA LINEA PROVENIENTE DA<br>SERBATOIO CONTENENTE<br>MISCELA ALIMENTATO DA<br>POMPA 1.200 LTS/1' / FROM<br>PREMIXING STORAGE TANK TO<br>FEEDING PUMP. DELIVERY MAX.<br>1200 Lts./1' |
| Pos.   | TEST   | <b>TEST EFFETTUATO CON SCHIUMOGENO TEST</b><br><b>CARRIED OUT WITH FOAM:</b><br>PROFILM AR HI-EX AFFF-AR (PROFOAM)   |  | <b>RISULTATO</b><br><b>RESULTS</b>  |
| A  | MISCELA SCHIUMOGENA PREPARATA IN<br>VASCA<br><i>FOAM PREMIX PREPARED IN THE TANK</i><br>1)1500x1500x750= 1685Lts.<br>2)1CM=22.5 Lts. | MISCELAZIONE ACQUA SCHIUMA PER<br>OTTENIMENTO MISCELA 3%. VERIFICATA<br>MEDIANTE MISURAZIONE GEOMETRICA.<br><i>FOAM PREMIX AT 3% VERIFIED THROUGH</i><br><i>GEOMETRIC MEASUREMENT.</i>   |  | Water = 1635 Lts.<br>Foam = 50 Lts.   |
| B  | PRESSIONE DI TEST<br><i>TEST PRESSURE</i><br>4,5 Bar   | Pressione verificata mediante manometro 0-<br>25 PG003 installato all'ingresso del<br>generatore.<br><i>Pressure verified with pressure gauge PG03</i><br><i>installed on the foam generator inlet.</i>  |  | Ok  |
| C  | Portata 393 lts/1'<br><i>Capacity 393 lts/1'</i>   | Portata verificata mediante misurazione<br>geometrica.<br><i>Capacity verified through geometric</i><br><i>measurement.</i><br>1 Cm = 22.5 Lts.  |  | Ok  |
| D  | Rapporto di espansione<br>1:630 – 3%<br><br><i>Expansion ratio</i><br>1:630 – 3%   | Per l'ottenimento di tale rapporto vengono<br>utilizzati i seguenti parametri:<br><i>To obtain this ex. Ratio, the following</i><br><i>parameters have been considered:</i><br><b>Produzione schiuma / Foam production:</b><br>393 Lts/1' / 60 = 6,55 Lts/1" x 630 = 4,126<br>Mc/1"<br><b>Dimensioni vasca / Tank size:</b><br>5 x 7,10 x h 2,1 = 75 Mc<br><b>Tempo di saturazione / Filling time 75 Mc /</b><br>4,126 Mc/1" = 18,2" |  | Obtained 18,2"  |
| E  | Controllo visivi dimensionale<br><i>Visual and dimensional check</i>   | Effettuato a valle del test per verificare la<br>compattezza della schiuma e la sua resistenza<br>al fuoco<br><i>Carry out after the test to verify the</i><br><i>consistence of foam and the fire resistance.</i>   |  | Ok  |
| F  | Test campione<br><i>Prototype test</i>   | Verifica dimensionale del prototipo al disegno<br>FI-GEA<br><i>Prototype dimensional check following the</i><br><i>dwg. FI-GEA</i>   |  | Ok  |
| TEST EFFETTUATO SU FUOCO DI ALCOL ETILICO CON GENERATORE INSTALLATO COMPLETAMENTE AL CHIUSO<br>TEST CARRIED OUT ON ETHILIC ALCOL FIRE WITH THE INSIDE AIR GENERATOR INSTALLED COMPLETELY IN AN ENCLOSED SPACE. |  |  |  |   |