



Data, 29 giugno 2011  
RP n° **318-A/2011**  
Rif. E-Mail del 06.05.2011

Spett. Le

BER-PA S.r.l.

Via Faletti, 16

25031 CAPRIOLO (BS)

Camp. ricevuto il 20.05.2011 Data inizio prove: 25.05.2011 Data fine prove: 27.06.2011 Pag. 1 di 1

## R A P P O R T O D I P R O V A

**Oggetto:** REQUISITI DEI MATERIALI SINTETICI PER IMPIEGHI CON GPL IN SISTEMI DI ALIMENTAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE, SECONDO "Regolamento ECE ONU R 67 – Rev.2"

**MESCOLANZA IN FKM 75 NERO**  
(Placchette 200x200x2 mm)

**Codice**  
**VB75AT52**

**Metodi di prova**

**Valori richiesti**

**Compatibilità al GPL (Allegato 15 – Par. 11)**

- Variazione di volume dopo immersione in n.pentano per 72 ore a 23°C
- Variazione di massa dopo immersione in n.pentano per 72 ore a 23°C e successivo essiccamento per 48 ore a 40°C

%

+0,37

max +20

%

-0,15

max -5

ISO 1817:2005

**Resistenza all'ozono (Allegato 15 – Par. 14)**  
(50 ppcm, 40°C, 20% All., 72 ore)

Nessuna  
screpolatura  
visibile a 7X

ISO  
1431-1:2004

Nessuna  
screpolatura  
visibile a 7 X

**Temperatura Limite di Fragilità a -39,0°C (TLF)**  
(Allegato 15 – Par. 7)

**Rottura di tutti  
i provini**

UNI ISO  
812:2007

min -40,0  
(senza rottura  
dei provini)

**Resistenza al caldo secco per 168 ore a 120°C**  
(Allegato 15 – Par. 13)

ISO 188:2007

**Prova di trazione**

- Variazione della resistenza a rottura
- Variazione dell'allungamento a rottura

%

+7,72

max +25

%

+6,24

max +10/-30

ISO 37:2005  
Provini tipo 1

Il campionamento è stato eseguito a cura del Committente.

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione del Laboratorio.

L'OPERATORE

E. Laconi

IL DIRETTORE

F. Negroni





Spett. Le

BER-PA S.r.l.

Via Faletti, 16

25031 CAPRIOLO (BS)

Data, 29 giugno 2011  
RP n° **318-B/2011**  
Rif. E-Mail del 06.05.2011

Camp. ricevuto il 20.05.2011 Data inizio prove: 25.05.2011 Data fine prove: 27.06.2011 Pag. 1 di 1

## R A P P O R T O D I P R O V A

**Oggetto:** REQUISITI DEI MATERIALI SINTETICI PER IMPIEGHI CON GAS NATURALE (GNC) IN SISTEMI DI ALIMENTAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE SECONDO "Regolamento ECE ONU R 110"

**MESCOLANZA IN FKM 75 NERO**  
**(Placchette 200x200x2 mm)**

**Codice**  
**VB75AT52**

**Metodi di**  
**prova**

**Valori**  
**richiesti**

**Compatibilità al GNC (Allegato 5D)**

ISO 1817:2005

- Variazione di volume dopo immersione in n.pentano per 72 ore a 23°C
- Variazione di massa dopo immersione in n.pentano per 72 ore a 23°C e successivo essiccamento per 48 ore a 40°C

%	+0,37		max +20
%	-0,15		max -5

**Resistenza all'ozono (Allegato 5G)**

(50 ppcm, 40°C, 20% All., 72 ore)

Nessuna  
screpolatura  
visibile a 7X

ISO  
1431-1:2004

Nessuna  
screpolatura  
visibile a 7 X

**Temperatura Limite di Fragilità a -39,0°C (TLF)**  
**(Allegato 15 – Par. 7)**

**Rottura di tutti  
i provini**

UNI ISO  
812:2007

min -40,0  
(senza rottura  
dei provini)

**Resistenza al caldo secco per 168 ore a 120°C**  
**(Allegato 5F)**

ISO 188:2007

**Prova di trazione**

- Variazione della resistenza a rottura
- Variazione dell'allungamento a rottura

%	+7,72	ISO 37:2005 Provini tipo 1	max +25
%	+6,24		max +10/-30

Il campionamento è stato eseguito a cura del Committente.

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione del Laboratorio.

L'OPERATORE

E. Laconi

IL DIRETTORE

F. Negroni

