



SCHEDA TECNICA

per il materiale
antipolvere nei filtri di
protezione NBC

Indice

1. Basi	4
2. Prescrizioni complementari	5
3. Funzione del materiale antipolvere	6
3.1. Caratteristiche del materiale antipolvere nei GF 40, 75, 150, 300 e 600	6
3.1.1. Capacità di ritenzione di polvere di carbone attivo	6
3.1.2. Resistenza al flusso di 15 cm/s	6
3.1.3. Spessore del materiale	6
3.1.4. Grammatatura	6
3.1.5. Immagazzinamento a 180 °C	6
3.1.6. Infiammabilità del materiale	6
3.1.7. Caratteristiche di resistenza meccanica	7
3.1.8. Immagazzinamento al caldo	7
3.1.9. Resistenza ai prodotti chimici	7
4. Osservazioni	8
5. Basi legali	9

1. Basi

- Istruzioni tecniche per la costruzione dei rifugi obbligatori (ITRP)
 - Istruzioni tecniche per gli impianti di protezione degli organismi e del servizio sanitario (ITO)
 - Istruzioni tecniche per rifugi speciali (ITRS)
 - Istruzioni tecniche per il rimodernamento dei rifugi fino a 200 posti protetti (ITR Rifugi)
 - Istruzioni tecniche per il rimodernamento degli impianti e dei rifugi speciali (ITR Impianti)
 - Scheda tecnica per la fabbricazione di filtri antigas (filtri di protezione NBC) tipo GF 40, 75, 150, 300 e 600 per le costruzioni di protezione civile (ST 06)
 - Istruzioni dell'UFPC concernenti la prova di tipo del materiale destinato alle costruzioni di protezione civile
 - Istruzioni dell'UFPC concernenti la prova di tipo del materiale destinato alle costruzioni di protezione civile
-

2. **Prescrizioni complementari**

- Prescrizione L 363 036 «Prüfung von Staubschutzmaterial zu Gasfilter» (prova del materiale antipolvere nei filtri antigas) del Laboratorio Spiez
-

3. Funzione del materiale antipolvere

Il materiale antipolvere impedisce la fuoriuscita di granelli di carbone attivo dal filtro attraversato dal flusso d'aria.

3.1. Caratteristiche del materiale antipolvere nei GF 40, 75, 150, 300 e 600

3.1.1. Capacità di ritenzione di polvere di carbone attivo

Polvere di carbone:	granulometria $\leq 0,3$ mm
Velocità frontale:	15 cm/s
Valore medio di 3 prove:	grado di ritenzione ≥ 90 %

3.1.2. Resistenza al flusso di 15 cm/s

Misurazione effettuata su rondelle di $\varnothing = 90$ mm (\varnothing attraversato dal flusso d'aria = 79 mm)

Valore medio di 3 prove:	resistenza nominale ± 20 %
--------------------------	--------------------------------

3.1.3. Spessore del materiale

Valore medio di 3 campioni:	spessore nominale ± 20 %
-----------------------------	------------------------------

3.1.4. Grammatura

Misurazione effettuata su rondelle di $\varnothing = 100$ mm

Valore medio di 3 campioni:	peso nominale ± 10 %
-----------------------------	--------------------------

3.1.5. Immagazzinamento a 180 °C

Misurazione effettuata su rondelle di $\varnothing = 100$ mm
Durata d'immagazzinamento = 5 ore

Valore medio di 3 prove:	modificazione del diametro: max. ± 10 %
--------------------------	---

3.1.6. Infiammabilità del materiale

Il materiale deve contenere un prodotto ignifugo secondo la norma UL (Underwriter Laboratories) classe 94V - O.

3.1.7. Caratteristiche di resistenza meccanica

Forma del campione:	a manubrio (larghezza min. 12,5 mm)
Velocità della prova:	200 mm min ⁻¹
Lunghezza iniziale:	30 mm
Condizioni di prova:	23 °C e 50 % di umidità rel.
Valore medio di 6 prove resistenza alla trazione:	longitudinale e trasversale min. 10 N/larghezza

3.1.8. Immagazzinamento al caldo

Durata d'immagazzinamento:	28 giorni
Temperatura d'immagazzinamento:	70 °C
Modificazione della resistenza alla trazione:	max. ± 20 %

3.1.9. Resistenza ai prodotti chimici

Il materiale filtrante viene immerso nei seguenti liquidi per 2 ore a 23 °C e poi essiccato per 16 ore a 23 °C e per 24 h a 50 °C:

- benzina
- clorobenzene
- acido cloridrico 0.5 n
- soluzione di soda caustica 0.5 n

Modificazione tollerata

- | | |
|----------------------------------|-------------|
| - del peso | max. ± 10 % |
| - della resistenza alla trazione | max. ± 80 % |
-

4. Osservazioni

La resistenza nominale, lo spessore nominale e il peso nominale vengono rilevati e fissati durante la prova del tipo.

Nella produzione in serie si devono rispettare le soglie di tolleranza indicate.

5. Basi legali

La presente scheda tecnica entra in vigore il 31 agosto 2001 insieme alla scheda tecnica per la fabbricazione di filtri antigas.

Dal 1° gennaio 2002 si possono omologare solo filtri antigas contenenti materiale antipolvere secondo la presente scheda tecnica.

In caso di divergenze rispetto alle istruzioni tecniche ITRP, ITO e ITRS fa stato la presente scheda tecnica.
