



SA10/ESP Patented MasterSan™

Tubazione prodotta con esclusiva tecnologia TECNICA srl realizzata con:

- Film di resine poliolefiniche additate con master antibatterico e antimuffa.
- Rivestimento termoisolante in polietilene reticolato ed espanso a cellule chiuse.
- Protezione esterna film di resine poliolefiniche additate.
- Spirale incorporata in filo di acciaio armonico.

L'assemblaggio dei materiali al fine della costruzione del condotto flessibile non prevede l'utilizzo di agenti chimici, adesivi o collanti.

Resistenza Termica a 20°C **R = 0,12m² K/W (UNI EN 12664:2002)**

MasterSan™ in collaborazione con:



CARATTERISTICHE TECNICHE E LIMITI DI IMPIEGO

COLORE	PEZZATURE	TEMPERATURA D'IMPIEGO	DIAMETRI DI PRODUZIONE	VELOCITÀ ARIA	PRESSIONE	RAGGIO DI CURVATURA
Grigio	10m standard	-20° + 90°C (punte +115°C)	da 40mm a 254mm	max 20m/sec	max 200 mmH ₂ O	1,2 - 1,8 x Ø

DIAMETRI DI PRODUZIONE

40*	51	63	70	76	80	90*	102	110*	121*
127	133*	140*	152	160	165	180	203	254	

*Diametri disponibili su richiesta

Altri diametri diversi da quelli indicati sono disponibili previo verifica fattibilità.

DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO (Temperatura dell'aria 20°C)

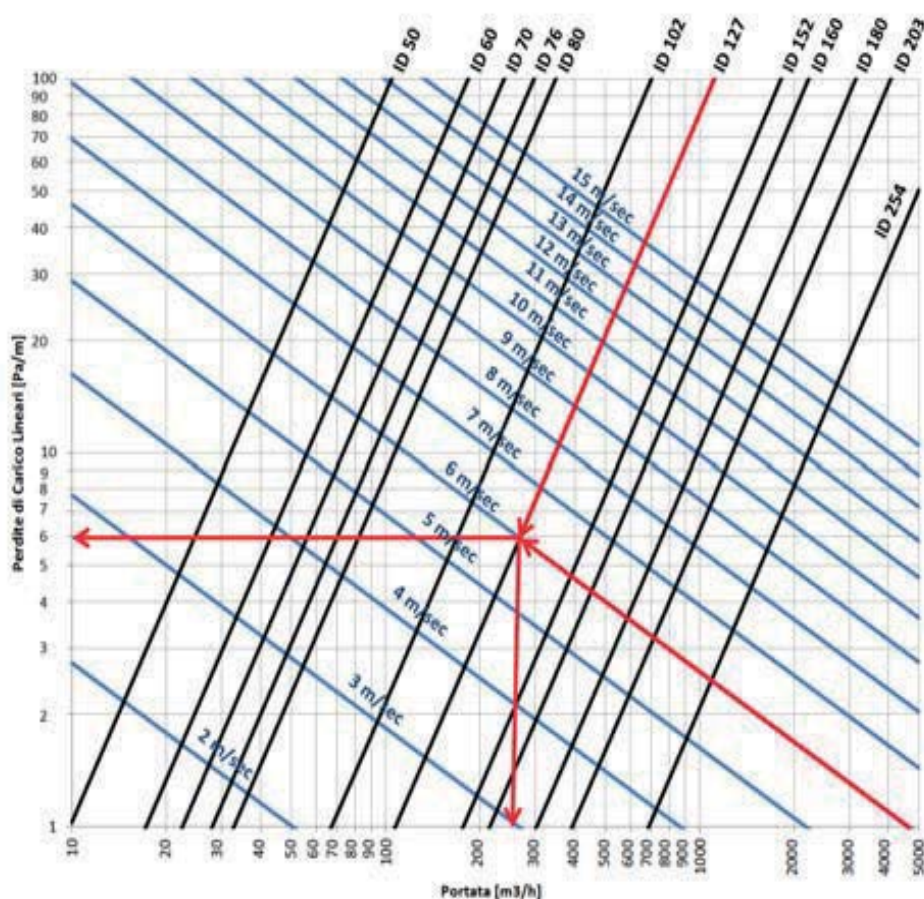


TABELLA PERDITA DI CARICO CON ESEMPI DI CALCOLO

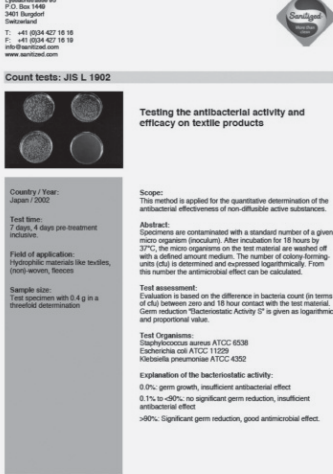
Per calcolare le portate e le perdite di carico degli altri diametri, utilizzare il diagramma a lato.

DIAMETRI [mm]	VELOCITÀ ARIA 8m/s		VELOCITÀ ARIA 10m/s	
	PRESSIONE DI ESERCIZIO [bar]	DEPRESSIONE DI ESERCIZIO [bar]	RAGGIO DI CURVATURA [mm]	PESO [gr/m]
51	0,7	0,18	35	96
63	0,7	0,15	42	115
70	0,6	0,13	49	128
80	0,5	0,09	56	154
102	0,4	0,08	70	200
127	0,4	0,07	92	254
152	0,2	0,05	105	308
160	0,15	0,05	110	331
180	0,15	0,05	130	438
203	0,15	0,04	140	492
254	0,08	0,03	175	600

CERTIFICAZIONI

SANIFICAZIONE

REAZIONE AL FUOCO



Count tests: JIS L 1902

Testing the antibacterial activity and efficacy on textile products

Creality / Year: 2002

Test time: 7 days, 4 days pre-treatment

Field of application: Hydrophilic materials like towels, sportswear, tissues

Sample size: Test specimens with 0.4 g in a bacterial determination

Scope: This method is applied for the quantitative determination of the antibacterial effectiveness of non-dilutable active substances.

Abstract: Specimens are contaminated with a standard number of a given micro-organism (inoculum). After incubation for 18 hours at 20°C, the micro-organisms on the test material are washed off with a defined amount of medium. The number of colony-forming units (CFU) is determined and expressed logarithmically. From this number the antimicrobial effect can be calculated.

Test organisms: Evaluation is based on the difference in bacteria count (in terms of log reduction) after and 18 hour contact with the test material. Germ reduction "Bacteriostatic Activity 17" is given as logarithmic and proportional value.

Test Organisms: *Staphylococcus aureus* ATCC 8328
Escherichia coli ATCC 11229
Klebsiella pneumoniae ATCC 4352

Explanation of the bacteriostatic activity:
0.1%: germ growth, insufficient antibacterial effect
0.1% to 0.9%: no significant germ reduction, insufficient antibacterial effect
>0.9%: significant germ reduction, good antimicrobial effect.

TECNOLOGIA SANITIZED


MasterSan™ è prodotto con film poliolefinico di nuova generazione additivato con principio attivo "Antibatterico Sanitized" in grado di abbattere la carica microbica e batterica presente all'interno dei condotti e veicolata dall'aria, per la sicurezza dell'uomo e dell'ambiente.

IT

Classe 1 (D.M. 26/06/84)
Omologa n.: RE1205C20D100011

EU

Classe B-s2, d0 (EN 13501-1:2009)





GREEN BUILDING

Grazie anche al sostegno ed al supporto di GreenMap, i prodotti di Tecnica srl contribuiscono all'ottenimento dei crediti dei maggiori sistemi di rating internazionali di sostenibilità degli edifici:



LEED

Contribuisce ai seguenti crediti:
IP, EA, MR



WELL

Contribuisce ai seguenti crediti:
MATERIALS, COMMUNITY



BREEAM

Contribuisce ai seguenti crediti:
MAN, ENE, WST

Per maggiori dettagli riguardanti le contribuzioni specifiche ai crediti indicati contattare Tecnica Srl

APPLICAZIONI

OEM	Residenziale	Superfici lisce	Flessibilità	Easy Pack	Autoestinguente	Resistenza alle muffe	Resistenza ai microrganismi	Resistenza allo strappo
Diametri Calibrati*	Certificato REACH	Certificato RoHS	Senza alogeni	Building	Trasporti	Condizionam. dell'aria	VMC	Amagnetico*
Passaggi a murare	VMC mezzi Trasporto	VMC mezzi operatori	Anti condensa prolungata	Navale				

*su richiesta

OPZIONI FILO

AM filo amagnetico

OPZIONI ADDITIVI

UV * anti UV

OPZIONI SERVICE

MP marcatura personalizzata

ELENCO TEST ESEGUITI

TEST ESEGUITI	METODO	RISULTATI
λ Coefficiente di conducibilità termica	UNI EN 12664:2002	T = 0°C - 0,032 W/mK
		T = 10°C - 0,033 W/mK
		T = 30°C - 0,035 W/mK
		T = 60°C - 0,038 W/mK
Aggressione Agenti Chimici	Test eseguito sulla tubazione SA10/ESP non isolata - Applicazione sulla superficie esterna dello specifico agente chimico e verifica di eventuali cambiamenti dopo 48h.	ETANOLO No modifica e/o danno
		AMMONIACA No modifica e/o danno
		SGRASSATORE ALTA CONC. No modifica e/o danno
		LIQUIDO REFRIGERANTE No modifica e/o danno
Picco massimo temperatura di impiego	Test eseguito sulla tubazione SA10/ESP non isolata - Individuazione del picco di temperatura massimo sopportabile dal tubo e da tutti i suoi componenti.	+115°C non oltre 2min.
Esempio limiti di utilizzo al fine di evitare il rischio condensa sulla parete esterna	Opzione 1 Tubazione Ø 102	Temperatura flusso aria 15°C Temperatura esterna 34°C Umidità relativa ambiente 70%
	Opzione 2 Tubazione Ø 102	Temperatura flusso aria 10°C Temperatura esterna 28°C Umidità relativa ambiente 70%
Tenuta del canale	Test eseguito sulla tubazione SA10/ESP non isolata - EN 12237 - EN 1507 - EN 12599	Classe D
	Test eseguito sulla tubazione SA10/ESP non isolata - EN 13180	Conforme

CARATTERISTICHE DI INSTALLAZIONE

T-Esp™



minimo raggio di curvatura

nessuna limitazione nei gradi di curvatura dei condotti

nessuna perdita di carico perchè la sezione interna rimane invariata anche nei punti di curvatura

monoparete in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse (coefficiente $R = 0,12 \text{ m}^2\text{K/W}$)

leggerezza e autoportanza grazie alla nervatura con spirale in acciaio armonico che consente anche di mantenere invariata la sezione interna nei punti di curvatura

previenezione al formarsi di muffe e al proliferare di batteri e virus grazie al **film poliolefinico Tecnica™** additivato con tecnologia **Sanitized®**



tempo di montaggio -

costi dei materiali -

semplicità +

velocità di esecuzione +

~~no schiacciamenti nel caso di curvature con raggio stretto~~

~~no raccordi nelle curve~~

tubo corrugato