

## Saratoga FORTE PRESA POLIESTERE 9.0

Saratoga Forte Presa Poliestere 9.0 è il tassello chimico a base di resina poliestere senza stirene bicomponente per ancoraggi e fissaggi sicuri.

### SETTORI DI APPLICAZIONE

Saratoga Forte Presa Poliestere 9.0 è ideale per fissare barre filettate, viti, cardini, ganci, profili tubolari su mattoni forati e pieni, e calcestruzzo.

### MODALITA' DI APPLICAZIONE E ISTRUZIONI

- Svitare il tappo della cartuccia.
- Nel caso di cartuccia con anello plastico, tirare l'anello ed estrarre la clip metallica che chiude il sacchetto, ricardare in ogni caso di eliminare la clip metallica.
- Avvitare il beccuccio conico di miscelazione sulla cartuccia.
- Inserire la cartuccia nell'apposita pistola.
- Estrudere fino a ottenere una miscela di colore grigio uniforme.
- Applicare Forte Presa partendo dal fondo del foro preparato in precedenza.
- Dopo la miscelazione, i tempi di lavorabilità e di utilizzo dipendono dalla temperatura: consultare la seguente tabella (Tabella 1) prima di iniziare il lavoro.
- A lavoro ultimato, togliere il beccuccio conico di miscelazione (non riutilizzabile).
- Pulire i fori di uscita del materiale dalla cartuccia e riavvitare il tappo sulla cartuccia.

Tabella 1

Temperatura d'utilizzo °C	Lavorabilità entro minuti	Utilizzo in opera dopo minuti
0	25	180
5	15	120
10	12	90
20	6	45
30	3	20
35	2	15

Le modalità di applicazione variano in funzione del tipo di mattoni muro: mattoni forati o pieno, sul quale si deve operare:

### Mattoni forati

- Eseguire un foro perforando a rotazione.

<b>Diam. barra</b>	mm	8	10	12
<b>Misura tassello</b>	mm	12x80	15x85	20x85
<b>Diam. foro</b>	mm	12	16	20
<b>Profondità foro</b>	mm	85	90	90

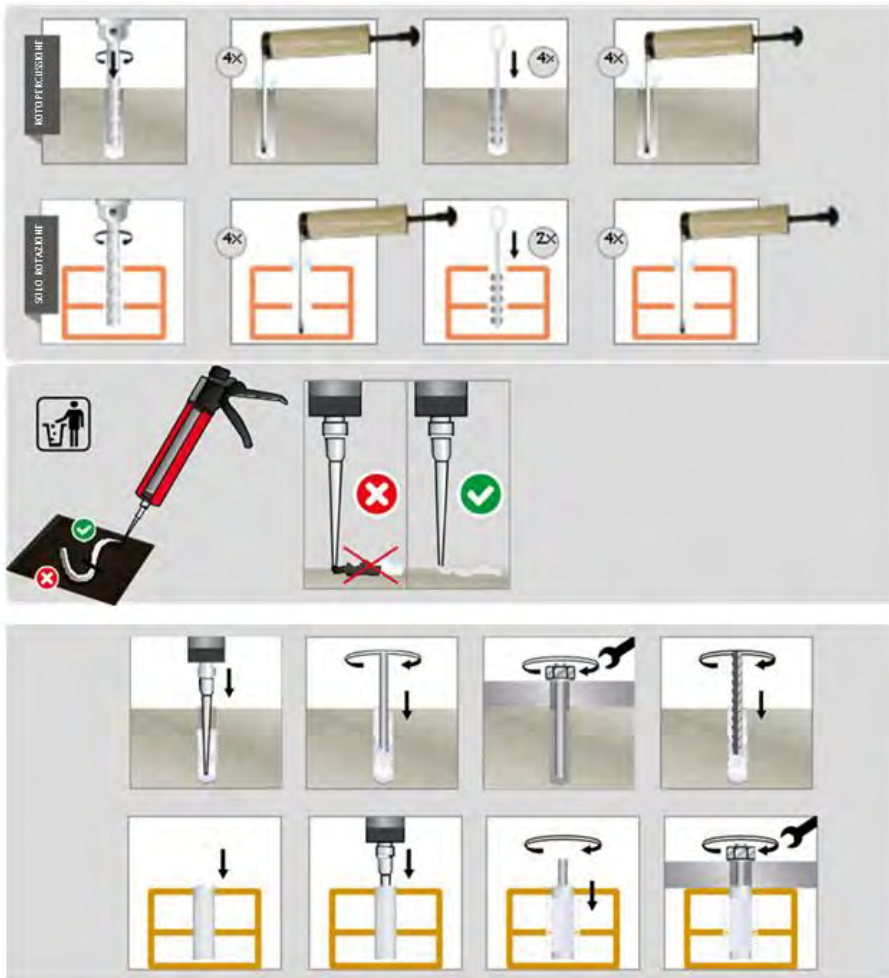
- Pulire molto bene il foro dalla polvere.
- Inserire il tassello a rete.
- Iniettare Forte Presa fino a riempimento, partendo dal fondo e arretrando, tenendo fermo il tappo grigio posto sul tassello a rete.
- Inserire ruotando leggermente la barra filettata, la bussola con filettatura interna (per fissaggi amovibili), o altro oggetto da fissare, fino a toccare il fondo del tassello.
- Rimuovere la resina in eccesso e applicare il carico, rispettando i tempi indicati nella tabella a lato dell'etichetta.

### Mattoni pieni, calcestruzzo, pietra, ecc.

- Forare utilizzando una punta come da tabella.

<b>Diam. barra</b>	mm	8	10	12	16
<b>Diam. foro</b>	mm	10	12	14	18
<b>Profondità foro (mattoni pieni)</b>	mm	85	90	100	
<b>Profondità foro (calcestruzzo)</b>	mm	90	95	115	130

- Pulire molto bene il foro dalla polvere.
- Iniettare Forte Presa partendo dal fondo del foro e arretrando; riempire per metà il foro stesso.
- Inserire ruotando leggermente la barra filettata, la bussola con filettatura interna (per fissaggi amovibili), o altro oggetto da fissare, fino a toccare il fondo del foro.
- Rimuovere la resina in eccesso e applicare il carico, rispettando i tempi indicati nella tabella a lato dell'etichetta.

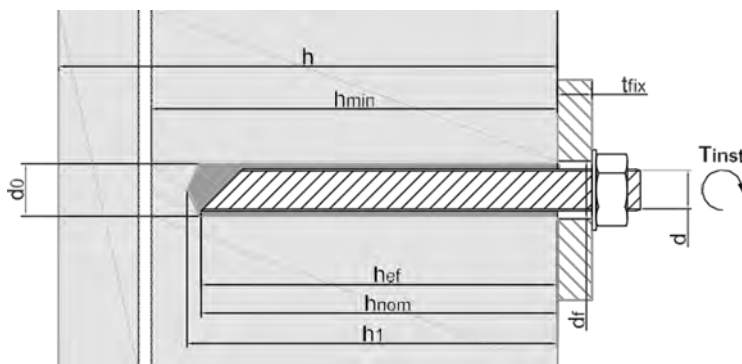


### Dati di installazione

	Materiale
d [mm]	Diametro barra
	Tipologia di barra
	Gabbietta
$h_{min}$ [mm]	Spessore minimo del supporto
$d_o$ [mm]	Diametro foro
$h_1$ [mm]	Profondità del foro
$h_{nom}$ [mm]	Profondità di inserimento
$h_{ef}$ [mm]	Profondità effettiva ancoraggio

$S_{cr}$ [mm]	Interasse caratteristico
$C_{cr}$ [mm]	Distanza dal bordo caratteristica
$S_{min}$ [mm]	Interasse minimo
$C_{min}$ [mm]	Distanza minima dal bordo
$t_{fix}$ [mm]	Spessore fissabile
$d_f$ [mm]	Diametro foro spessore fissabile
$S_w$ [mm]	Chiave
$T_{inst}$ [Nm]	Coppia di serraggio



### LEGENDA





### Opzione 7



#### M8 ... M16

MATERIALE	DIAMETRO BARRA	TIPOLOGIA DI BARRA	SPESSORE MIN. DEL SUPPORTO			DIAMETRO FORO	PROFONDITÀ DEL FORO			PROFONDITÀ DI INSERIMENTO			PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO			INTERASSE CARATTERISTICO			DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICA			
			h <sub>min</sub> [mm]				d <sub>o</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]			h <sub>nom</sub> [mm]			h <sub>ef</sub> [mm]			S <sub>cr, N</sub> [mm]			C <sub>cr, N</sub> [mm]		
			min	med	max			min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max
M8-M16 Calcestruzzo non fessurato  	M8	5.8 A4-70	100	110	190	10	85	85	165	60	80	160	60	80	160	180	202	202	90	101	101	
	M10	5.8 A4-70	100	120	230	12	75	95	205	70	90	200	70	90	200	210	253	253	105	126	126	
	M12	5.8 A4-70	110	140	270	14	85	115	245	80	110	240	80	110	240	240	291	291	120	145	145	
	M16	5.8 A4-70	136	161	356	18	105	130	325	100	125	320	100	125	320	300	351	351	150	175	175	
	M20*	5.8 A4-70	168	218	448	24	125	175	405	120	170	400	120	170	400	360	450	450	180	225	225	
	M24*	5.8 A4-70	201	266	536	28	150	215	485	145	210	480	145	210	480	435	540	540	218	270	270	

(\*) Diametri senza omologazione ETA-CE

### Opzione 7

#### M8 ... M16

MATERIALE	DIAMETRO BARRA	TIPOLOGIA DI BARRA	INTERASSE MIN.	DISTANZA MIN. DAL BORDO	SPESS. FISSABILE	DIAMETRO FORO SPESS. FISSABILE	CHIAVE	COPPIA DI SERRAGGIO
M8-M16 Calcestruzzo non fessurato  					min ÷ max			
	M8	5.8 A4-70	40	40	0 ÷ 1500	9	13	10
	M10	5.8 A4-70	40	40	0 ÷ 1500	12	17	20
	M12	5.8 A4-70	40	40	0 ÷ 1500	14	19	40
	M16	5.8 A4-70	50	50	0 ÷ 1500	18	24	80
	M20*	5.8 A4-70	60	60	0 ÷ 1500	22	30	130
M24*	5.8 A4-70	80	80	0 ÷ 1500	26	36	200	

Per evitare una possibile rottura per splitting, lo spessore del supporto in calcestruzzo dovrà essere 2h

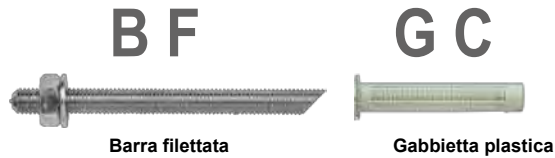
(\*) Diametri senza omologazione ETA-CE



#### ETAG - 029 Muratura


#### Barra filettata M8-M10-M12

#### Gabbiette

#### GC 12x80 - GC 15x85 - GC 20x85



MATERIALE	DIAMETRO BARRA	TIPOLOGIA DI BARRA	SPESSORE MIN. DEL SUPPORTO	DIAMETRO FORO	PROFONDITÀ DEL FORO	PROFONDITÀ DI INSERIMENTO	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO	INTERASSE CARATTERISTICO	DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICA	INTERASSE MIN.	DISTANZA MIN. DAL BORDO	SPESS. FISSABILE	DIAMETRO FORO SPESS. FISSABILE	CHIAVE	COPPIA DI SERRAGGIO
Mattone pieno  	M8	5.8 A4-70	200	10	85	80	80	240	120	240	120	10	9	13	5
	M10	5.8 A4-70	250	12	90	85	85	255	128	255	128	20	12	17	8
	M12	5.8 A4-70	300	14	100	95	95	285	143	285	143	30	14	19	10

MATERIALE	DIAMETRO BARRA	TIPOLOGIA DI BARRA	GABBIETTA	SPESSORE MIN. DEL SUPPORTO	DIAMETRO FORO	PROFONDITÀ DEL FORO	PROFONDITÀ DI INSERIMENTO	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO	INTERASSE CARATTERISTICO	DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICA	INTERASSE MIN.	DISTANZA MIN. DAL BORDO	SPESS. FISSABILE	DIAMETRO FORO SPESS. FISSABILE	CHIAVE	COPPIA DI SERRAGGIO
	d [mm]			h <sub>min</sub> [mm]	d <sub>o</sub> [mm]	h <sub>i</sub> [mm]	h <sub>nom</sub> [mm]	h <sub>ef</sub> [mm]	S <sub>cr</sub> [mm]	C <sub>cr</sub> [mm]	S <sub>min</sub> [mm]	C <sub>min</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	d <sub>f</sub> [mm]	S <sub>u</sub> [mm]	T <sub>inst</sub> [Nm]
 Mattone forato	M8	5.8 A4-70	GC 12x80	100	12	85	80	80	l <sub>unit,max</sub>	0,5x l <sub>unit,max</sub>	100	100	10	9	13	3
	M10	5.8 A4-70	GC 15x85	100	16	90	85	85	l <sub>unit,max</sub>	0,5x l <sub>unit,max</sub>	100	100	20	12	17	4
	M12	5.8 A4-70	GC 20x85	100	20	90	85	85	l <sub>unit,max</sub>	0,5x l <sub>unit,max</sub>	120	120	30	14	19	6

l<sub>unit,max</sub> = Massima dimensione del blocco di muratura

### Dati di carico

LEGENDA

N<sub>Rum</sub> [kN] Carico ultimo medio a trazione

V<sub>Rum</sub> [kN] Carico ultimo medio a taglio

N<sub>Rk</sub> [kN] Carico caratteristico a trazione

V<sub>Rk</sub> [kN] Carico caratteristico a taglio

N<sub>rec</sub> [kN] Carico ammissibile a trazione

V<sub>rec</sub> [kN] Carico ammissibile a taglio

Carichi validi per singolo ancorante senza influenza di interasse e distanza dal bordo e h<sub>e</sub> ≥ 2h<sub>ef</sub>

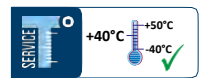
>1kN = 100 Kg

Azione di taglio non diretta verso il bordo


Coefficiente di sicurezza globale incluso

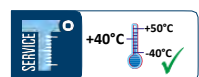
Coefficiente lato carichi utilizzato = 1,4

L'omologazione, in accordo all'ETAG 029, è valida per un'ampia gamma di barre filettate (da M8 a M12) e di gabbiette (12x80 - 15x85 - 20x85). Le temperature di esercizio certificate sono negli intervalli -40°C/+40°C (T° max lungo periodo = 24°C) e -40°C/+50°C (T° max lungo periodo = 40°C).




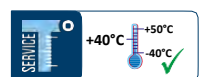
### MIN Dati di carico con profondità effettiva di ancoraggio MINIMA

MATERIALE	BARRA	DIAMETRO BARRA	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO
		d [mm]	h <sub>ef MIN</sub> [mm]	N <sub>Rum</sub> [kN]	V <sub>Rum</sub> [kN]	N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk</sub> [kN]	N <sub>rec</sub> [kN]	V <sub>rec</sub> [kN]
 <b>C20/25</b> Calcestruzzo non fessurato	5.8	M 8	60	19,0	11,4	19,0	9,5	7,5	5,4
	5.8	M 10	70	30,2	18,1	27,4	15,1	10,9	8,6
	5.8	M 12	80	39,7	26,3	33,8	21,9	13,4	12,5
	5.8	M 16	100	56,4	48,9	47,0	40,8	18,6	23,3
	5.8	M 20*	120	64,1	76,2	52,6	63,5	20,9	36,2
	5.8	M 24*	145	82,0	110,4	67,3	92,0	26,7	52,5




### MED Dati di carico con profondità effettiva di ancoraggio MEDIA

MATERIALE	BARRA	DIAMETRO BARRA	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO
		d [mm]	h <sub>ef MED</sub> [mm]	N <sub>Rum</sub> [kN]	V <sub>Rum</sub> [kN]	N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk</sub> [kN]	N <sub>rec</sub> [kN]	V <sub>rec</sub> [kN]
 <b>C20/25</b> Calcestruzzo non fessurato	5.8	M 8	80	19,0	11,4	19,0	9,5	9,0	5,4
	5.8	M 10	90	30,2	18,1	30,2	15,1	14,0	8,6
	5.8	M 12	110	43,8	26,3	43,8	21,9	18,4	12,5
	5.8	M 16	125	70,5	48,9	58,7	40,8	23,3	23,3
	5.8	M 20*	170	90,8	76,2	74,5	63,5	29,6	36,2
	5.8	M 24*	210	118,8	110,4	97,5	92,0	38,7	52,5




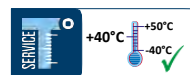
### MAX Dati di carico con profondità effettiva di ancoraggio MASSIMO

MATERIALE	BARRA	DIAMETRO BARRA	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO
		d [mm]	h <sub>ef MAX</sub> [mm]	N <sub>Rum</sub> [kN]	V <sub>Rum</sub> [kN]	N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk</sub> [kN]	N <sub>rec</sub> [kN]	V <sub>rec</sub> [kN]
 <b>C20/25</b> Calcestruzzo non fessurato	8.8	M 8	160	29,2	17,5	29,2	14,6	13,9	8,3
	8.8	M 10	200	46,4	27,8	46,4	23,2	22,1	13,2
	8.8	M 12	240	67,4	40,4	67,4	33,7	32,1	19,2
	8.8	M 16	320	125,0	75,0	125,0	62,5	59,5	35,7
	8.8	M 20*	400	203,0	121,8	175,4	101,5	69,6	58,0
	8.8	M 24*	480	271,4	175,8	222,9	146,5	88,5	83,7

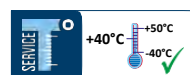
(\*) Diametri senza omologazione ETA-CE




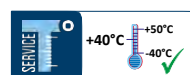
MATERIALE	TIPOLOGIA DI BARRA	DIAMETRO BARRA	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO
		d [mm]	N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk</sub> [kN]
<b>Mattone Pieno</b> EN 771-1 -HD (Alta Densità)  Dimensioni: 120x240x60 mm classe f <sub>0</sub> ≥ 73 N/mm <sup>2</sup> densità ρ <sub>m</sub> ≥ 1700 kg/m <sup>3</sup>  <b>≥5.8/A4-70</b> 	>5.8 A4 -70	M8	0,7	1,3
	>5.8 A4 -70	M10	1,0	2,5
	>5.8 A4 -70	M12	1,2	2,6



MATERIALE	TIPOLOGIA DI BARRA	DIAMETRO BARRA	GABBIETTA	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO
		d [mm]		N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk</sub> [kN]
<b>Mattone Doppio UNI</b> EN 771-1 -LD (Bassa Densità)  Dimensioni: 240x120x120 mm classe f <sub>0</sub> ≥ 18,3 N/mm <sup>2</sup> densità ρ <sub>m</sub> ≥ 810 kg/m <sup>3</sup>  <b>≥5.8/A4-70</b> 	>5.8 A4 -70	M8	GC 12 x 80	1,5	1,7
	>5.8 A4 -70	M10	GC 15 x 85	1,8	2,0
	>5.8 A4 -70	M12	GC 20 x 85	2,1	2,9



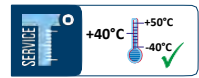
MATERIALE	TIPOLOGIA DI BARRA	DIAMETRO BARRA	GABBIETTA	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO
		d [mm]		N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk</sub> [kN]
<b>Forato</b> EN 771-1 -LD (Bassa densità)  Dimensioni: 120x250x250 mm classe f <sub>0</sub> ≥ 5,3 N/mm <sup>2</sup> densità ρ <sub>m</sub> ≥ 550 kg/m <sup>3</sup>  <b>≥5.8/A4-70</b> 	>5.8 A4 -70	M8	GC 12 x 80	0,3	0,9
	>5.8 A4 -70	M10	GC 15 x 85	0,7	0,9
	>5.8 A4 -70	M12	GC 20 x 85	0,8	0,9



MATERIALE	TIPOLOGIA DI BARRA	DIAMETRO BARRA	GABBIETTA	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO
		d [mm]		N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk</sub> [kN]
<b>Forato RC 40</b> EN 771-1 -LD (Bassa densità)  Dimensioni: 555x195x275 mm classe f <sub>0</sub> ≥ 4 N/mm <sup>2</sup> densità ρ <sub>m</sub> ≥ 600 kg/m <sup>3</sup>  <b>≥5.8/A4-70</b> 	>5.8 A4 -70	M8	GC 12 x 80	0,3	0,4
	>5.8 A4 -70	M10	GC 15 x 85	0,3	0,4
	>5.8 A4 -70	M12	GC 20 x 85	0,3	0,4



MATERIALE	TIPOLOGIA DI BARRA	DIAMETRO BARRA	GABBIETTA	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO
		d [mm]		N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk</sub> [kN]
<b>Porotherm Blocchi ad incastro</b> 25 P+W EN 771-1 -LD (Bassa densità)  Dimensioni: 373x238x250 mm classe f <sub>0</sub> ≥ 15 N/mm <sup>2</sup> densità ρ <sub>m</sub> ≥ 800 kg/m <sup>3</sup>  <b>≥5.8/A4-70</b> 	>5.8 A4 -70	M8	GC 12 x 80	0,9	0,8
	>5.8 A4 -70	M10	GC 15 x 85	0,9	1,0
	>5.8 A4 -70	M12	GC 20 x 85	1,0	1,0



MATERIALE	TIPOLOGIA DI BARRA	DIAMETRO BARRA	GABBIETTA	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO
		d [mm]		N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk</sub> [kN]
Hlz B - 1.0 1NF 12-1 EN 771-1 -LD (Bassa densità)  Dimensioni: 115x240x71 mm classe f <sub>0</sub> ≥ 12 N/mm <sup>2</sup> densità ρ <sub>m</sub> ≥ 900 kg/m <sup>3</sup>  <b>≥5.8/A4-70</b>	>5.8 A4 -70	M8	GC 12 x 80	1,2	1,3
	>5.8 A4 -70	M10	GC 15 x 85	1,7	1,7
	>5.8 A4 -70	M12	GC 20 x 85	1,8	1,7

Vista la varietà dei substrati in muratura per applicazioni su supporti differenti da quelli considerati, i valori di carico dovranno essere ricavati tramite opportune prove in situ.

## MAGAZZINAGGIO

Il prodotto è stabile a magazzino a +20/25°C. Conservare in luogo fresco ed asciutto. Non esporre al sole o a fonti di calore.

## NOTE/AVVERTENZE

Tenere fuori dalla portata dei bambini.

Per informazioni in merito alla Scheda di Sicurezza del prodotto, si consultino la Scheda di Sicurezza e le indicazioni in etichetta del prodotto stesso.

Per ulteriori informazioni, consultare il sito [www.saratoga.it](http://www.saratoga.it)

Descrizione	Contenuto	Codice prodotto	Imballo pezzi	Codice EAN
Cartuccia	400 ml	19 040 001	12	8 005860 190405
Cartuccia	300 ml	19 041 001	15	8 005860 190412



Rev 07 del 23/04/2019- Le indicazioni riportate nella presente scheda sono state redatte in base alla nostra esperienza e secondo le nostre migliori conoscenze, ma non comportano l'assunzione di responsabilità per l'esito dell'impiego.

L'utilizzatore è pregato di controllare che le indicazioni si adattino alle sue esigenze e di effettuare tutte le prove necessarie per garantire la sicurezza di cose e persone contro ogni pericolo derivante dall'uso del prodotto. Si declina ogni responsabilità per danni di qualsiasi genere (sia accidentali che derivanti dall'uso non appropriato del prodotto) comprese le perdite di profitto. Per le specifiche caratteristiche, contattare Saratoga Int. Sforza S.p.A.. Il nostro Servizio Tecnico è a disposizione per ulteriori informazioni.