



Gattoceel Italia S.p.A.
www.gattoceel.com
Total Quality Management
ISO 9001 - ISO 14001

SG_archeo

**gomma siliconica bicomponente
per stampi in verticale
pennellabile**

CAMPO D'IMPIEGO

SG-archeo, grazie alla sua tixotropia (gel non colante), è usato per la realizzazione di stampi in verticale. La sua elasticità consente la preparazione di stampi di soggetti complessi e con sottosquadra.

I campi d'impiego in cui è maggiormente utilizzato sono:

- **Archeologia:** riproduzione di bassorilievi, statue
- **Paleontologia:** riproduzione fossili
- **Restauro monumentale e artistico:** riproduzione statue, fregi, capitelli, ornamenti
- **Decorazione:** cornici, rosoni, candelee, oggetti pubblicitari

Gli stampi ottenuti potranno essere utilizzati nella produzione in serie di pezzi in resina poliestere o poliuretanic, in gesso, cemento, pasta di legno, cera.

Specifico per la realizzazione di stampi di grandi dimensioni in cui la pennellabilità consente di evitare sprechi di prodotto.

VANTAGGI

SG-archeo è un elastomero di silicone bicomponente tixotropico pennellabile. Con l'aggiunta del catalizzatore polimerizza e passa dallo stato gelatinoso pennellabile ("tempo di lavorazione" che dura circa 2 ore) allo stato gommoso/elastomerico. Dalla sua polimerizzazione si ottiene una gomma avente proprietà meccaniche ed elastiche le cui caratteristiche principali sono:

- Fedeltà di riproduzione nei dettagli e bassa retrazione lineare
- Flessibilità, elasticità e buona tenuta termica
- Facilità di distacco delle copie grazie alla sua antiaderenza

Gli stampi in elastomero silicico SG-archeo, ottenuti partendo da un modello iniziale, permettono la realizzazione di copie nei materiali più diversi.

AVVERTENZE

Consultare il **Bollettino Tecnico Linea SG Gomme Siliconiche** per visualizzare le fasi di preparazione delle gomme siliciche, e le varie tecniche applicative.

RESA

Kg 2÷10 ogni mq di stampo da realizzare. La resa varia sensibilmente secondo il tipo di soggetto da copiare e il tipo di stampo da realizzare.

Nel calcolo della resa considerare il reale sviluppo superficiale (incluso rilievi, incavi, sporgenze), la superficie reale può risultare maggiore anche del 50%.

CONFEZIONAMENTO		
TIPO	KILOGRAMMI	
KIT (Secchio + flacone)	5 + 0,250	(con catalizzatore dosato al 5%)
KIT (Secchio + flaconi)	20 + 1	(con catalizzatore dosato al 5%)

SG-archeo





DATI TECNICI

FISICI (dei 2 componenti prima della catalisi)

Elastomero di silicone bicomponente pennellabile ad elevata elasticità

	SG-archeo	SG-catalizzatore A
Stato fisico	Liquido viscoso	Liquido
Colore	Bianco	Blu
Peso specifico	1,2	0,95
Viscosità mPa.s (BROOKFIELD)	25.000	-
Rapporto di miscelazione	100 PARTI	5 PARTI

PER L'APPLICAZIONE* (durante la catalisi)

*dati della miscela ottenuta dopo aver unito i 2 componenti: **SG-archeo + SG-catalizzatore A**

Temperatura di utilizzo	da + 10° a + 30° C.	
Percentuale catalizzatore	5 % (SG-catalizzatore A)	
Tempo di lavorazione della miscela	100 min. (Pot Life)	
Spessore minimo consigliato	3/4 mm	
Tempi di essiccazione	24 ore attesa per poter sformare lo stampo (polimerizzazione) 72 ore tempo in cui lo stampo raggiunge le sue migliori prestazioni	

FINALI (dopo polimerizzazione)

TIPO di PRESTAZIONE	GOMMA SILICONICA BICOMPONENTE PENNELLABILE PER LA CREAZIONE DI STAMPI IN VERTICALE DA RIPRODUZIONE	
ASPETTO FINALE	ELASTOMERO GOMMOSO FLESSIBILE ED ELASTICO, CON IMPRONTA AD ELEVATA FEDELTA' DEL SOGGETTO COPIATO	
Temperatura di esercizio	da +5° a +120° C.	
Durezza (provino ASTM da 6 mm)		
- dopo 24 ore	17	Shore A
- dopo 72 ore	20	Shore A
Resistenza alla Lacerazione	19	KN/m
Resistenza alla Rottura	2,3	MPa (ASTM D412/C)
Allungamento alla Rottura	500	% (ASTM D412/C)
Ritiro Lineare	< 0,7 %	

Dati tecnici rilevati a 23° C. e 50 % di Umidità Relativa. Essi possono variare sensibilmente secondo le condizioni ambientali. I tempi possono aumentare in presenza di basse temperature e diminuire con alte temperature, elevata umidità dell'aria o ventilazione.

MODALITÀ D'USO

*Prima di usare il prodotto è preferibile consultare il **Bollettino Tecnico Linea SG Gomme Silconiche** per visualizzare le fasi di preparazione e le varie tecniche applicative delle gomme SG. Il bollettino è anche disponibile su www.gattocel.com.*

Preparazione del supporto o soggetto da riprodurre

Pulire accuratamente il soggetto da riprodurre. Le superfici dovranno essere uniformi e prive di crepe o fori (la gomma silconica vi può penetrare creando difetti o problemi di sformatura). Oltre alla sigillatura dei fori, il soggetto può essere stuccato e perfezionato al fine di avere delle copie senza i difetti presenti in origine. Nei lavori di restauro monumentale si consiglia di concordare sempre questa fase con la Direzione Lavori.

In caso di superfici porose creare una barriera tra SG-archeo e il soggetto da riprodurre utilizzando un agente di separazione (vernice acrilica, cera di polietilene o vegetale, vaselina, glicerina, acqua saponata, etc.). Non usare distaccanti silconici poiché la gomma, essendo della stessa natura, li ingloberebbe eliminandone l'effetto antiaderente.

Preparare un contenitore o un ripiano con delle paratie perfettamente sigillate in cui inserire il soggetto da riprodurre e dove poter effettuare la colata.



Per ottenere una reticolazione ottimale si consiglia di operare in un ambiente relativamente isotermico alla temperatura di 25° C. circa e di seguire con cura le percentuali di catalizzatore previste (5% in peso).

Preparazione del prodotto

Unire SG-archeo e SG-catalizzatore A al 5% (es: Kg 1 di SG-archeo con gr 50 di SG-catalizzatore A) e miscelare accuratamente e lentamente.

Lasciare riposare per circa 10 minuti permettendo all'aria incorporatasi durante la miscelazione di evaporare evitando la formazione di bolle. Le campane per il vuoto evitano questa fase (vedi paragrafo specifico a seguire "degassificazione").

Eventuali prelievi parziali di SG-archeo dall'imballaggio d'origine devono essere preceduti da una accurata rimescolazione al fine di garantire l'omogeneità del prodotto e quindi dello stampo.

Degassificazione

SG-archeo può essere degassificato sottovuoto. Questa operazione permette di eliminare al meglio le bolle d'aria che potrebbero formarsi all'interno o nella superficie esterna dello stampo. Ciò comporterebbe una possibile debolezza meccanica dello stampo e la presenza di difetti nelle repliche successivamente realizzate.

In genere la degassificazione è fatta con apposite macchine (campane per il vuoto) creando un vuoto da 30 a 50 mbar per circa quindici minuti in cui si possono effettuare due o più depressioni successive nella camera a vuoto. La scelta di un recipiente ad elevato rapporto diametro/altezza permette di accelerare l'operazione di degassificazione. Durante l'operazione di degassificazione il prodotto si espanderà fino a 3/4 volte il suo volume iniziale con la formazione di bolle in superficie che, gradualmente, scompariranno riportando il prodotto al volume iniziale. È quindi importante utilizzare un contenitore grande almeno 4/5 volte il volume del prodotto da degassificare.

Utilizzo del prodotto

Pennellare il SG-archeo sul soggetto da riprodurre, in modo uniforme, evitando di inglobare bolle d'aria tra la gomma e la superficie da copiare. SG-archeo può essere steso in più strati (solitamente 1 o 2) fino al raggiungimento di uno spessore di 3/4 mm. Tra una mano e l'altra non è necessario attendere la reticolazione completa della gomma. Lo strato sottostante deve comunque aver raggiunto una consistenza minima per consentire la pennellata successiva (solitamente si attende da 1 a 4 ore secondo le condizioni ambientali).

Quindi lasciare polimerizzare/indurire per 24 ore e lo stampo è pronto per essere sformato.

Per ottenere stampi con la massima stabilità dimensionale è consigliabile iniziare l'utilizzo dopo 1/2 giorni di riposo a temperatura ambiente (durante il riposo lo stampo raggiunge le sue migliori prestazioni meccaniche).

Utilizzo in abbinamento a SG-vertical

Può risultare utile riempire con **SG-vertical** (gomma plasmabile) i punti con sottosquadra o che saranno sottoposti ad un maggiore lavoro elasto-meccanico durante la sformatura. È una tecnica molto utilizzata nel restauro monumentale e artistico in cui si sfrutta la pennellabilità di SG-archeo per ricoprire bene i punti più difficili del soggetto da riprodurre e la plasmabilità di SG-vertical, per completare lo stampo dando maggiore spessore.

SG-vertical aderisce perfettamente su SG-archeo.

Consultare il **Bollettino Tecnico Linea SG Gomme Silicomiche** capitolo "Stampaggio in verticale" per visualizzare questa tecnica.

Avvertenze

Verificare bene la superficie del soggetto da copiare. Se non è perfettamente liscia e compatta deve essere tassativamente trattata con un agente antiaderente per evitare che SG-archeo aderisca in modo permanente al soggetto creando difetti e problemi di sformatura.

**Pulizia attrezzi**

Pulire meccanicamente gli attrezzi prima che asciughi il prodotto.

Conservazione degli stampi in gomma SG

Pulire gli stampi utilizzati da eventuali residui del materiale colato per produrre. Questa operazione è importante soprattutto nelle produzioni in cui si è colato cemento o resine bicomponenti. Stendere sullo stampo uno strato di **ST-fluido 100** con un panno pulito. Riporre lo stampo senza deformazioni su un ripiano in ambiente fresco e asciutto in cui non ci sono forti sbalzi di temperatura.

SICUREZZA PER L'OPERATORE E L'AMBIENTE

Usare indumenti protettivi, occhiali e guanti adatti. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua. Usare un apparato respiratorio adatto. Durante l'utilizzo seguire le norme di buona igiene industriale. Non disperdere il prodotto o il contenitore nell'ambiente.

SG-archeo è conforme alle norme sull'inquinamento atmosferico (dir. 2004/42/CE). Per ulteriori informazioni consultare le Schede di Sicurezza dei due componenti disponibili su richiesta. Prodotto per USO PROFESSIONALE.

STOCCAGGIO

TEME IL GELO. Conservare in luogo fresco e asciutto.

I due componenti sono stabili 6 mesi conservati negli imballi d'origine, ermeticamente chiusi, ad una temperatura tra + 5° e + 30° C.

VOCE DI CAPITOLATO

"La riproduzione degli elementi decorativi sarà effettuata tramite la realizzazione di uno stampo in gomma silconica bicomponente pennellabile SG-archeo, della Gattoceel Italia S.p.A.."

Il ciclo applicativo prevede la perfetta preparazione e pulizia del soggetto da riprodurre. In presenza di superfici porose sarà effettuato un trattamento antiaderente per evitare l'adesione della gomma silconica sul soggetto da riprodurre.

Dopo l'unione con il catalizzatore la gomma silconica sarà stesa sul soggetto seguendo le istruzioni riportate nella scheda tecnica del prodotto.

Dopo 24 ore lo stampo sarà pronto per la realizzazione delle repliche.

Gli stampi in elastomero silconico SG-archeo, ottenuti partendo da un modello iniziale, permettono la realizzazione di copie nei materiali più diversi. Le riproduzioni potranno essere realizzate colando sullo stampo gesso, cemento, resina poliestere, epossidica o simili, pasta di legno, etc."

info

tel 0918691371
fax 0918690262
info@gattoceel.com

Le informazioni e i dati elencati si basano su analisi e prove di laboratorio effettuate utilizzando metodi che riteniamo essere esatti. La Gattoceel Italia S.p.A. non può avere conoscenza di tutte le applicazioni e le condizioni d'impiego in cui possono essere utilizzati i propri prodotti. In ogni caso, non essendo l'utilizzo sotto il nostro diretto controllo, viene richiamata, all'attenzione dell'operatore l'opportunità di effettuare prove di verifica a sua cura. Appartiene all'utilizzatore la responsabilità di determinare se il prodotto qui descritto si presta in maniera appropriata all'utilizzo al quale è destinato.