

# STIKILOS®

Rivestimento semipermanente ultrasottile antiadesivo per stampi



**STIKILOS®:** facilita il distacco e aumenta la produttività del processo di stampaggio

POLIMERI STAMPABILI: **PP, PC, ABS, Metacrilato, Acetato di Cellulosa, Copoliesteri TRITAN<sup>a</sup>**

MATERIALI DELLO STAMPO: **Alluminio, Acciaio.**

DESCRIZIONE DEL TRATTAMENTO	
Aspetto	Trasparente
Spessore	<10 nm
Temperatura di Applicazione	T ambiente / Oppure 70-100°C
Tempo di Attivazione	8 ore a T ambiente / 1h per temperature > 70°C
Temperatura massima di Processo	300°C
Contenuto per Bomboletta	150 ml
Resa di 1 Bomboletta (superficie trattata)	Fino a 3 m <sup>2</sup>
Durata del trattamento	Fino a 15.000 pezzi stampati <sup>b</sup>
Contatto Alimentare	OK (certificato secondo normativa europea n. 10/2011)

#### CARATTERISTICHE DEL TRATTAMENTO:

**STIKILOS®** genera uno strato molecolare superficiale ultrasottile e persistente sulla superficie dello stampo metallico.

**STIKILOS®** facilita il distacco del materiale plastico durante il ciclo di produzione, grazie ad un effetto repellente nei confronti del polimero, che permette un migliore e più rapido riempimento dello stampo.

**STIKILOS®** aumenta la produttività (incremento del numero di pezzi stampati/ora o della pressione media di iniezione) e diminuisce il numero degli scarti.

**STIKILOS®** non modifica le tolleranze geometriche e la finitura superficiale dello stampo (anche per superfici lucidate a specchio).

**STIKILOS®** non lascia residui sulla superficie del materiale stampato, permettendo le lavorazioni successive dei particolari realizzati (verniciatura, metallizzazione), senza la necessità di fasi intermedie di pulizia e lavaggio.

**STIKILOS®** è facilmente applicabile (bomboletta spray) e non contiene sostanze tossiche per gli operatori.

**STIKILOS®** rispetta la **normativa europea n. 10/2011** per il contatto alimentare.

- a) Questi sono i materiali testati ad oggi. I risultati mostrati in questa brochure valgono per questi materiali. Su materiali diversi (es. PA6, PA66, PVC, EVA, PE), il prodotto deve ancora essere testato e non è escluso che possa fornire risultati soddisfacenti.
- b) Questo numero dipende dal tipo di produzione che si sta facendo e dalla complessità del manufatto stampato. In generale, si è verificato che il trattamento Stikilos perdura, mediamente, per un intero ciclo di produzione, senza la necessità di ritrattare lo stampo.

## CONSIGLI PRATICI

### PRIMA DELL'APPLICAZIONE DI STIKILOS®

- Non utilizzare STIKILOS in presenza di altri distaccanti, protettivi e lubrificanti sulla superficie dello stampo.
- Assicurarsi che lo stampo sia sgrassato e ben pulito, utilizzando solventi per rimuovere eventuali residui.
- L'applicazione può avvenire anche a temperatura ambiente, ma, se possibile, riscaldare lo stampo ad una temperatura di circa 70-100°C prima dell'applicazione di STIKILOS®.



### COME APPLICARE STIKILOS®

- Agitare la bomboletta di STIKILOS® prima dell'uso.
- Vaporizzare il prodotto su tutta la superficie dello stampo senza lasciare zone non trattate, in modo che risulti più uniforme possibile. Una singola passata è sufficiente e l'eventuale prodotto in eccedenza è rimosso durante la fase iniziale dello stampaggio (i primi 3-5 pezzi stampati potrebbero presentare residui del trattamento sulla superficie).

### DOPO L'APPLICAZIONE DI STIKILOS®

- Una volta applicato STIKILOS® sulla superficie dello stampo è necessario lasciarlo essiccare e reagire, in modo da garantire un aggrappaggio chimico persistente al metallo; l'essiccazione avviene a temperatura ambiente in 8-9 ore, oppure fra i 70°C e i 100°C per un periodo pari a 1 ora, dopo di che è possibile iniziare a stampare il materiale plastico.
- E' necessario non sporcare la superficie trattata con STIKILOS® (per esempio non toccare la superficie con le mani nude) e non alterarla applicandovi sopra altre tipologie di prodotti distaccanti.

### PER AUMENTARE LA DURATA DEL TRATTAMENTO STIKILOS®

- Per una migliore efficacia del prodotto è necessario trattare la superficie dello stampo con STIKILOS® all'inizio del ciclo di produzione.
- L'efficacia del trattamento perdura anche su più cicli produttivi; al fine di garantire la durata del trattamento e favorire la protezione del metallo, è necessario applicare STIKILOS® prima dello stoccaggio dello stampo. Non applicare altri tipi di protettivi o lubrificanti.
- E' necessario rinnovare il trattamento tutte le volte che si compiono operazioni di manutenzione allo stampo, che comportano la contaminazione della superficie trattata.

**STIKILOS®** è ideato e prodotto da Tec Star S.r.l.



**TEC Star srl** è un'azienda ad elevato contenuto tecnico-scientifico in grado di fornire soluzioni nanotecnologiche di alta qualità. In particolare offre materiali e prodotti nel campo dei nanomateriali fornendo, anche a livello industriale, un'ampia gamma di prodotti nanostrutturati e di tipologie di nanofiller ed offrendo servizi di progettazione, sviluppo, sperimentazione e scale-up dei materiali nanoadditivati.

TEC Star è un'azienda privata italiana, basata sulla estensiva esperienza dei propri fondatori in merito all'ingegneria delle superfici, alla chimica superficiale, alla scienza dei materiali, alle nanotecnologie, alla nanotribologia e al trasferimento tecnologico.



**TEC STAR S.r.l.**

[www.tec-star.it](http://www.tec-star.it) / [info@tec-star.it](mailto:info@tec-star.it)

Viale Europa, 40 – 41011 Campogalliano (MO) - ITALY

Tel. (+39) 059 526845 – Fax (+39) 059 527000