



# AquaPress® CA LT e HT

Additivo serigrafico adesivizzante bicomponente per la laminazione di film plastici e per tecnologia IMD/FIM (retro-stampaggio ad iniezione)

## Campo di applicazione

**AquaPress® CA è stato sviluppato per la serigrafia su Film di PVC, PC – Makrofol® e PC-Blend – Bayfol® e favorisce l'adesione dei film durante la laminazione.**

**AquaPress® CA può essere retro-stampato ad iniezione con le seguenti resine:**

- Policarbonato, p.e. Makrolon® 2405
- Blend PC/ABS, p.e. Bayblend® T65
- ABS, p.e. Novodur® P2H-AT

## Caratteristiche

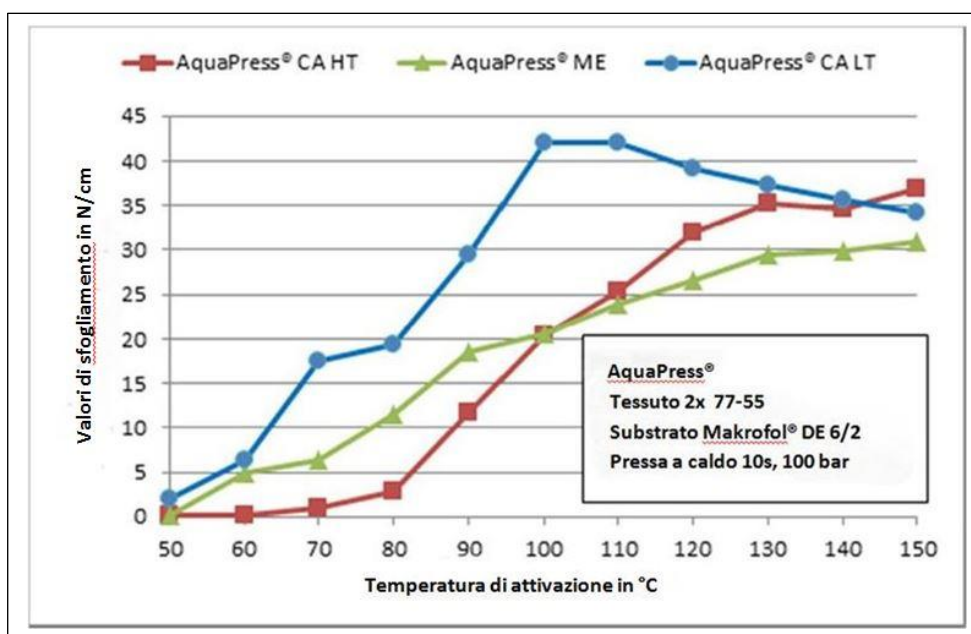
**AquaPress® CA garantisce:**

- Ottima adesione su parecchie superfici plastiche
- buona flessibilità e quindi buone caratteristiche di formabilità
- buone caratteristiche nella laminazione e quindi buoni valori di adesione

## Temperature di attivazione per la laminazione

Stampe con AquaPress®CA LT sono completamente attivate a 100°C ma già a 90°C danno buoni risultati di adesione. Stampe con AquaPress®CA HT sono attivate a 130°C.

Il diagramma sottostante dimostra i valori di sfogliamento di AquaPress®CA LT e HT in funzione della temperatura di attivazione. Per confronto abbiamo inserito anche la curva del prodotto predecessore AquaPress® ME. I diagrammi dimostrano che AquaPress®CA LT può essere utilizzato per temperature di attivazione inferiori 100 – 120°C mentre AquaPress®CA HT per temperature a partire da 130°C.



### Colore

Sostanza liquida bianco latte, residuo secco stampato trasparente opaco

### Prodotti accessori

Tutti i prodotti accessori vanno aggiunti **singolarmente** e miscelati omogeneamente. Prima va aggiunto l'antischiuma, poi il catalizzatore (indurente) e successivamente, se necessario, il diluente.

### Antischiuma

Antischiuma L 54131, aggiungere 0,5% prima della stampa e miscelare.

### Catalizzatore / Indurente

AquaPress® Indurente CA

L'utilizzo del 2-3% di AquaPress® Indurente CA è assolutamente necessario per migliorare e garantire il prodotto laminato a:

- Resistenza alla temperatura
- Resistenza all'acqua ed umidità
- Massima durata dell'adesione

#### Nota:

Per dettagli in merito vedi capitolo **reticolazione** di questo foglio informativo

### Diluenti

Il prodotto AquaPress®CA è pronto all'uso, in caso di bisogno può essere diluiti con max. 5% di acqua distillata.

### Stampa con AquaPress® CA LT e HT

### Importante

AquaPress®CA è una dispersione con polimeri molto piccoli. Il film residuo secco risultante dopo l'essiccazione non è solubile in acqua, ciò vale anche per i residui di inchiostro rimasti nel telaio.

La tecnica di utilizzo di AquaPress®CA è pertanto diversa da quella utilizzata con inchiostri a base solventi.

Ulteriori informazioni si possono trovare nella nostra pubblicazione "Stampa con prodotti adesivizzanti a base acquosa AquaPress®CA" ([www.proell.de](http://www.proell.de) click Download > IMD/FIM Ink System & Adhesion Promoter > AquaPress®)

### Retino - telaio

Tessuto poliestere con 77 – 100 fili cm.

### Incisione

Utilizzare prodotti a base acquosa. Ottimi risultati si ottengono con Proell Diazo-UV-Polymer Norikop 10HQ.

### Racla

Cosigliamo racle in **Vulkollan** con una durezza di 65° - 70° Shore A. Racle RKS sono sconsigliate.

## Stampa

L'umidità relativa in sala stampa deve essere minimo 50% onde evitare l'essiccazione dell'inchiostro AquaPress®CA nel telaio.

### Preparazione:

- 1) Miscelare bene AquaPress®CA prima dell'uso, aggiungere Antischiuma poi catalizzatore, se necessario, diluente.
- 2) Inumidire il telaio con acqua nebulizzata
- 3) Versare AquaPress®CA nel telaio e stampare
- 4) Durante la stampa assicurarsi che la parte stampante sia sempre coperta con AquaPress®CA

Nel caso di molte stampe e con temperature ambiente sopra i 25°C è consigliabile di inumidire costantemente con acqua nebulizzata l'inchiostro contenuto nel telaio

Pause durante la stampa

- Pausa breve :

Riempire il telaio con una strato abbondante di AquaPress®CA ed inumidire con acqua

- Pausa lunga:

togliere immediatamente AquaPress®CA dal telaio e pulire lo stesso ed gli altri accessori utilizzati con AquaPress® liquido di pulizia L47603 o Concentrato per pulizia 6953 diluito

## Pulizia telai ed altri accessori

- 1) Subito dopo la stampa spruzzare sul telaio AquaPress® liquido di pulizia L47603 o Concentrato per pulizia 6953 diluito
- 2) Smontare e pulire la racla
- 3) Togliere i residui di AquaPress®CA dal telaio. **NON** riversare i residui nella confezione originale !!
- 4) Smontare il telaio e pulirlo immediatamente. Se ciò non è possibile, immergere il telaio completamente in acqua e pulirlo in un secondo tempo.
- 5) Residui induriti di AquaPress®CA possono essere puliti con il prodotto **Diluente 6614**

## Essiccazione

AquaPress®CA essicca velocemente per evaporazione dell'acqua nel forno a nastro. La temperatura ottimale è tra 70 – 90°C

La velocità del nastro dipende dall'efficienza del forno, normalmente la regolazione è tra i 3 e 7 m/min.

L'essiccazione in un forno statico è sconsigliabile in quanto un'esposizione prolungata a più di 60°C rende necessario aumentare la successiva temperatura di laminazione.

## per l'utilizzo di AquaPress® CA LT e HT nel processo di retro-stampaggio ad iniezione o di laminazione

## Spessore strato inchiostro / Retino

Valori di sfogliamento migliori si ottengono con un maggiore spessore del film residuo secco de AquaPress®CA. È pertanto consigliabile una doppia stampa con un retino da 77-55,

## Temperature di laminazione

Le temperature indicate nel diagramma (pag.1) per l'attivazione di AquaPress®CA sono indicative. E' possibile utilizzare temperature maggiori, fino a 200°C, per tempi brevi.

## Parametri di laminazione

I buoni risultati di laminazione non dipendono esclusivamente dalla temperatura e dal tipo di materiale da laminare, ma anche da:

- tempo, velocità e pressione di laminazione (ca.8bar con laminatoio a rulli)
- spessore del film e sbalzi di temperatura
- tipo di decorazione stampata su uno dei film da accoppiare

Per qualsiasi combinazione di materiale è comunque necessario verificare la possibilità di utilizzo di AquaPress®CA e le condizioni di laminazione.

### **Influenza del tipo di inchiostro utilizzato per la stampa decorativa sulla resistenza allo sfogliamento del laminato**

La resistenza allo sfogliamento dipende molto dal tipo di inchiostro e dai suoi pigmenti utilizzati per la stampa decorativa.

Utilizzando inchiostri con una scarsa adesione al substrato e/o inchiostri offset con una forte coprenza di fondo anche l'utilizzo di AquaPress®CA non può migliorare i valori di adesione.

### **Reticolazione di AquaPress® CA LT e HT**

#### **Reticolazione**

La resistenza alla temperatura e di adesione nel tempo di AquaPress®CA viene aumentata e migliorata aggiungendo **AquaPress® Indurente CA**.

A seconda del substrato l'utilizzo dell'induritore (catalizzatore) può migliorare anche la resistenza allo sfogliamento grazie alla reticolazione del primer

#### **Miscelazione**

Per essere sicuri che AquaPress® indurente CA sia ben miscelato, sarebbe opportuno utilizzare un miscelatore a 600 giri/min con un'elica ad alto rendimento.

Miscelare a mano può, soprattutto con AquaPress®CA diluito e quindi a bassa viscosità, causare residui granulosi.

#### **Pot-life – tempo di utilizzo**

Il prodotto miscelato è utilizzabile entro 6 – 8 ore. Il Pot-life è comunque dipendente dalla temperatura, umidità e dalla quantità di prodotto miscelata

#### **Finestra temporale tra stampa e laminazione**

La reazione chimica del sistema a due componenti continua anche dopo l'essiccazione. L'indurimento è condizionato dalla quantità di catalizzatore, tempo e temperatura di essiccazione utilizzati. La reazione chimica di indurimento si completa, a temperatura ambiente, tra i 3 e 8 gg.

#### **Importante:**

L'attivazione di AquaPress®CA perfettamente indurito (reticolato) richiede alte temperature. È pertanto indispensabile testare entro quanti giorni ed a quali temperature è possibile laminare.

AquaPress®CA LT deve essere laminato entro 3 gg ad una temperatura di minimo 90°C

AquaPress®CA HT deve essere laminato entro 6 gg ad una temperatura di minimo 130°C

I migliori risultati di resistenza allo sfogliamento si ottengono se si lamina il prima possibile dopo la serigrafia e l'essiccazione.

#### **Conservazione e scadenza**

Il prodotto, nella confezione originale e non aperta, conservato in luoghi asciutti ed a una temperatura tra 5 e 25°C può essere utilizzato, senza degrado della qualità, sino alla data indicata sull'etichetta della confezione.

**Importante**

Aprire le confezioni raffreddate o riscaldate a causa del trasporto e/o dell'immagazzinamento solo dopo che il contenuto abbia ripreso la temperatura ambiente. Questo vale naturalmente anche per i prodotti accessori per AquaPress®CA

Il risultato della stampa è in funzione dell'oggetto da stampare, delle condizioni ambientali e di stampa nonché dei sistemi di applicazione. Consigliamo vivamente, prima di procedere con la stampa, di verificare il supporto di stampa in funzione della sua applicazione finale.

Supporti da stampare, presumibilmente uguali, sono diversi da produttore a produttore e, possibilmente, anche da lotto a lotto di produzione. Supporti possono contenere plastificanti, additivi antistatici o altri additivi che possono influire sulla buona adesione di AquaPress®CA.

Prima di iniziare una produzione di serie è necessario testare ogni articolo con prove specifiche (camera climatica, resistenze varie ecc) in funzione dell'utilizzo finale del prodotto.

**Norme di sicurezza per l'utilizzo**

Consigliamo l'utilizzo di guanti ed occhiali protettivi. In caso di contatto con la pelle, sciacquare abbondantemente le parti colpite con acqua corrente.

Trattandosi di un prodotto sperimentale il cui sviluppo non è ancora completato, non possiamo rilasciare documenti e dichiarazioni di conformità relativi a tipologia, lavorabilità e comportamento nel tempo del prodotto. Qualsiasi utilizzo del prodotto avviene al di fuori delle nostre responsabilità.

L'idoneità del prodotto AquaPress®CA LT o HT nella combinazione Film, Inchiostro decorativo e granulo per il retro-stampaggio ad iniezione, va testato individualmente.

---

Il nostro consiglio tecnico orale, scritto o tramite esperimenti corrisponde allo stato odierno delle nostre nozioni e vuole informare sui nostri prodotti e loro possibili applicazioni. Non significa quindi che assicuriamo certe caratteristiche dei nostri prodotti o la loro idoneità per un uso concreto. Questo non libera l'utilizzatore a verificare personalmente l'idoneità dei nostri prodotti per il loro concreto utilizzo per la sua specifica applicazione. Le indicazioni riportate nel nostro foglio informativo "Informazioni generali sugli inchiostri serigrafici" devono essere rispettate. Applicazione, uso e lavorazione dei nostri prodotti avvengono al di fuori delle nostre possibilità di controllo e quindi esulano dal nostro ambito di responsabilità. Non ci assumiamo inoltre la responsabilità di problemi inerenti la tecnologia di processo. Se, nonostante quanto sopra citato, una responsabilità dovesse essere presa in considerazione, questa è limitata al solo valore del prodotto da noi fornito ed utilizzato.

Con il presente foglio informativo tutti quelli precedenti sono da ritenersi superati