

# SCHEDA TECNICA LCA UV 2

## **Descrizione prodotto:**

Adesivo UV-Visibile LCA UV 2 a bassa viscosità è formulato per l'incollaggio rapido di multi-substrati, filetti o rivestimento di superfici. LCA UV 2 è in grado di incollare substrati trasparenti o anche opachi (e.g. vetro (colorato), metallo, plastiche e gomme grazie al meccanismo DUAL CURE.

Esposto a luce UV polimerizza rapidamente per dare un incollaggio trasparente, asciutto al tatto e privo di blooming. Capace di fissare substrati anche in assenza di luce (meccanismo DUAL-CURE) o quando esposto alla luce UV (395 - 405 nm).

LCA UV 2 è un adesivo asciutto al tatto (con luce UV) e con possibilità di indurire in grande profondità.

Particolarmente indicato per incollaggio di componenti su vetro colorato, di superfici anche opache e/o coating/potting di piccoli componenti.

# Proprietà Fisiche

#### Prodotto forma monomerica (non polimerizzato)

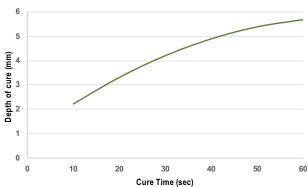
Monomero Base Cianoacrilato di Etile

Aspetto Liquido trasparente leggermente

giallo

Unità Valore Indice di rifrazione 1,40 - 1,41150 - 350Viscosità Brookfield, SP1, 25°C, mPa\*s g/cm<sup>3</sup> Densità (25°C) 1.1 °C -40 + 130 Temperatura di lavoro Durezza Shore D 75 - 80 °C Flash Point > 90 Tempo di vita in contenitori chiusi 12 mesi: Marcatore UV Disponibile su richiesta

#### Profondità indurimento (50 sec, 250 mW/cm², 405nm) 5 - 6



### Proprietà tipiche di indurimento (polimerizzazione)

La velocità di polimerizzazione, la profondità di indurimento e l'adesione superficiale dell'adesivo polimerizzato dipenderanno dal substrato, dall'intensità della luce UV, dal tempo di esposizione, dall'emissione spettrale della sorgente di luce UV e dalla trasmissione di luce attraverso i materiali da incollare.

È possibile ottenere una profondità di polimerizzazione fino a 5 – 6 mm con lampade ad alta intensità e tempi lunghi di polimerizzazione.

## Tempo di fissaggio vetro - vetro (lampada UV 405 nm)

|   | Unita              | Valore    |
|---|--------------------|-----------|
| Lunghezza d'onda ottimale                   | nm                 | 395 - 405 |
| Fixture time (no gap, 25 mW/cm <sup>2</sup> | e) sec             | < 5       |
| Fixture time (no gap, 150 mW/cm             | <sup>2</sup> ) sec | < 1       |
| Tempo asciutto al tatto (no gap, 150        | 0 mW/cm            | 2)        |
|   | sec                | < 1       |

# Tempo di fissaggio in assenza di luce UV (moisture cure)

| Substrato | Unità | Valore  |
|-----------|-------|---------|
| NBR       | sec   | 2 - 5   |
| EPDM      | sec   | 15 - 25 |
| INOX      | sec   | 20 - 40 |
| Alluminio | sec   | 20 - 40 |
| Nylon 6   | sec   | 15 - 25 |
| ABS       | sec   | 10 - 20 |
| PC        | sec   | 30 - 50 |
| PMMA      | sec   | 60 - 90 |
| PETG      | sec   | 50 - 70 |



#### Proprietà tipiche materiale polimerizzato (forma solida)

Forza di Taglio ASTM D2095-69 (polimerizzato 405 nm. 250 mW/cm<sup>2</sup>, 5 sec e testato dopo 24 ore a 25°C)

| Substrato    | Unità             | <b>Valore</b> |
|--------------|-------------------|---------------|
| Vetro - GBMS | N/mm <sup>2</sup> | 12 – 15       |
| PC           | N/mm <sup>2</sup> | 6 – 10*       |

\*Cedimento di substrato

Forza di Taglio ASTM D2095-69 (senza luce UV e testato dopo 24 ore a 25°C)

| Substrato | Unità             | <b>Valore</b> |
|-----------|-------------------|---------------|
| Acciaio   | N/mm <sup>2</sup> | 10 – 15       |
| INOX      | N/mm <sup>2</sup> | 12 - 16       |
| Alluminio | N/mm <sup>2</sup> | 4 - 7         |
| PMMA      | N/mm <sup>2</sup> | 6 - 7*        |
| Nylon 6   | N/mm <sup>2</sup> | 6 - 8         |

\*Čedimento di substrato

#### Resistenza a solventi

parte degli oli e solventi a bassa polarità, incluso alcol e umidità. La resistenza a solventi di media polarità quali acetone è molto ridotta. Adesivi UV sono in generale sconsigliati per l'utilizzo in condizione di forte ossidazione quali in linee di ossigeno puro o cloro.

#### Lavoro ad alte temperature

LCA UV 2 è adatto per l'uso a temperature fino a 130°C. A 130°C la forza di incollaggio sarà circa il 10-20% della forza a 25°C.

# Resistenza ad alte temperature

LCA UV 2 mostra un'eccellente resistenza all'invecchiamento termico. In genere è consigliata una temperatura di lavoro da -40 fino 130°C per mantenere massime le performance dell'adesivo

## Informazioni generali sugli adesivi UV

Adesivi a polimerizzazione UV sono sensibili alla luce UV, pertanto, è necessario adottare misure per proteggere l'adesivo dall'esposizione a luce UV di lampade o luce solare per evitare una polimerizzazione indesiderata.

Per la realizzazione dell'incollaggio applicare l'adesivo su una superficie, unire le parti ed esporre alla luce UV.

L'adesivo in eccesso può essere rimosso con pulitore per adesivi UV (De-Bonder).

L'adesivo può essere applicato a mano dal flacone o tubo di alluminio. In alternativa è possibile utilizzare sistemi di dosatura semi-automatici o automatici.

#### Pulizia e preparazione della superficie

Per ottenere risultati massimi di incollaggio si consiglia di pulire e sgrassare le superfici. Utilizzare quindi un pulitore idoneo (es. CLEAN 90) e compatibile con il substrato e poi applicare l'adesivo.

#### Immagazzinamento

Conservare il prodotto in un locale fresco, asciutto ed al buio ad una temperatura tra i 5 e 20°C per massimo 12 mesi.

#### Note

Le informazioni fornite nel presente documento e raccomandazioni di utilizzo sono basate sulla nostra esperienza e conoscenza più recente. In considerazione della presenza di materiali vari e differenti tra di loro e differenti LCA UV 2 mostra un'ottima resistenza chimica alla maggior condizioni di incollaggio/applicazione che sono fuori dal nostro controllo, raccomandiamo di eseguire tutti i test necessari per garantire che i prodotti di DISTRICA siano adatti ai processi e applicazioni presi in considerazione. Eccezion fatta per atti dolosi, è espressamente esclusa qualsiasi responsabilità basata su raccomandazioni o consigli verbali.