

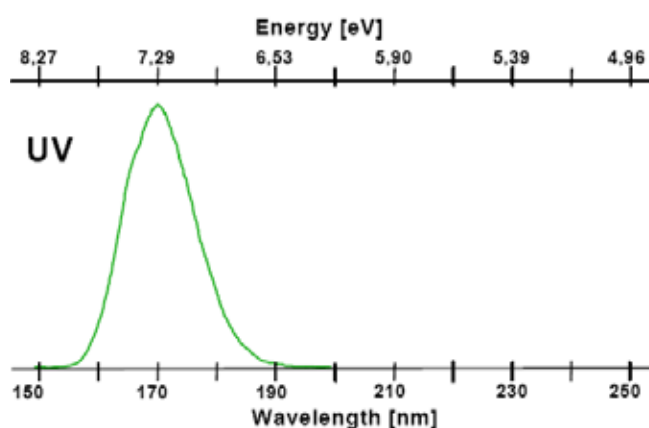
# EXCICURE

## TECHNOLOGIA EKSCYMEROWA DO ZASTOSOWAŃ PRZEMYSŁOWYCH

Szybki e-mail w drodze do pracy lub wystanie najnowszego zdjęcia z wakacji prosto do domu - dzięki smartfonom i tabletom to takie proste. Ciągłe używamy swoje urządzenia mobilne. Szczególnie wyświetlacz or wy-świetlacz musi być bardzo odporny i trwały.

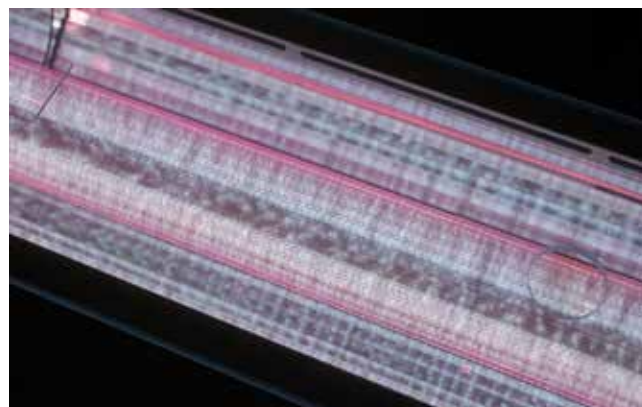
Dlatego podczas procesu produkcyjnego wyświetlacz jest czyszczony kilkakrotnie za pomocą lamp ekscymerowych, aby usunąć zanieczyszczenia organiczne podłoża, co zmniejszyłoby przyczepność i jakość. Lampą ekscymerową nazywa się źródło światła UV, w której wykorzystuje się zjawisko energii fotonów.

### DŁUGOŚĆ FALII EKSCYMERÓW



Lampy ekscymerowe mogą być również stosowane do matowienia powierzchni, takich jak wykładziny PVC. Przy długości fali 172 nm, lampy te mają ogromną emisję energii, która rozpoczyna proces polimeryzacji w górnej części warstwy pokrytej promieniami UV. Głębokość penetracji tego typu promieniowania UV jest stosunkowo niewielka, co powoduje, że proces ten przebiega tylko na wierzchniej folii bez wpływania na głębsze warstwy.

Głębsze utwardzanie można uzyskać stosując konwencjonalne technologie UV. Utwardzając lampami ekscymerowymi otrzymujemy bardzo twardą, matową powierzchnię o wysokiej odporności na zarysowania i ścieranie mechaniczne. Ponieważ lampy te wytwarzają zimne światło, dlatego stosując je można lakierować nawet materiały wrażliwe na ciepło, takie jak plastik i cienkie folie. Ten aspekt i fakt, że do czyszczenia lub aktywacji powierzchni nie potrzeba żadnych chemikaliów, sprawia, że lampy ekscymerowe są przyjazne środowisku.



## LAMPY EKSCYMEROWE MAJĄ RÓŻNE ZASTOSOWANIA:

### MATOWIENIE POWŁOK

- Wstępne utwardzanie: ekscymer UV (172 nm) w inercyjnej atmosferze
- Utwardzanie: lampa UV o średnim ciśnieniu (pełne spektrum) w inercyjnej atmosferze
- Nie wymaga stosowania środków matujących
- Poziom połysku: 5-10% jednostki połysku

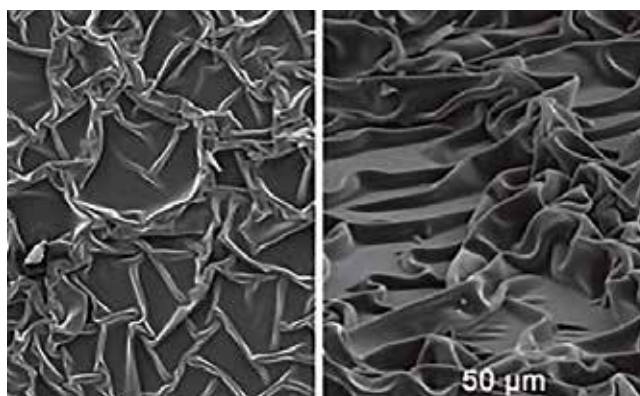
### LAMPY EKSCYMEROWE

- Długość lampy: 375 mm – 3100 mm
- Zasilanie: ok. 5W / cm, maks. 1 KW
- Sprawność: ok. 40%
- FWHM: ok. 14 nm
- Inne długości fali przy zmianie gazu (222 lub 308 nm)

Reakcja dielektrycznego wyładowania barierowego (DBD) z żarówką kwarcową jako barierą dielektryczną i napełnionym gazem jako medium odprowadzającym.

### UV DO PRODUKCJI WYŚWIETLACZA

- ekscymer UV (172 nm)
- Może wytwarzać ozon i tlen
- Może rozzerwać wiązania chemiczne w podłożu (7,2 eV)
- wzrost polarnej energii powierzchniowej
- skuteczne czyszczenie i aktywacja wielu różnych podłoży



Source: DTNW

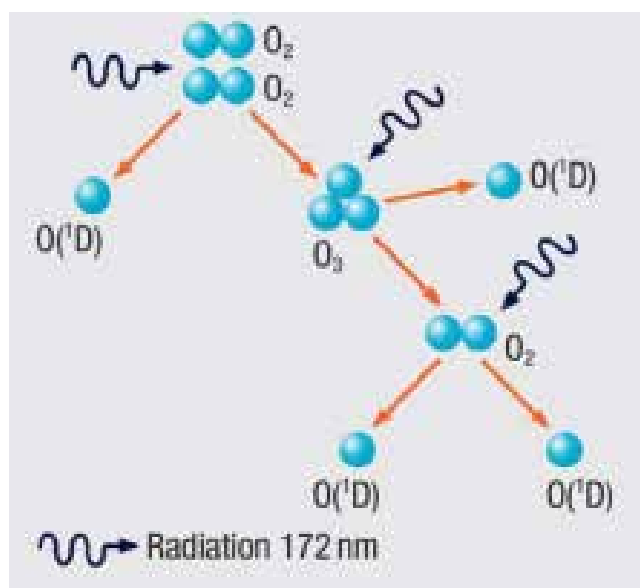


Contact angle  
Initial Value  $\leq 30^\circ$



Contact angle  
After Treatment Value  $\leq 10^\circ$

### PROCES EKSCYMEROWY



Skontaktuj się z nami

Andrzej Jabłoński  
kom: +48 608 072 416  
e-mail: andrzej.jablonski@ist-uv.pl  
www.ist-uv.pl

WE HAVE THE CURE

IST METZ GmbH & Co. KG  
Lauterstraße 14–18 | 72622 Nürtingen | Germany  
Tel.: +49 7022 6002-0 | Fax: +49 7022 6002-76  
E-Mail: info@ist-uv.com

IST France Sarl | info@fr.ist-uv.com  
IST (UK) Limited | info@uk.ist-uv.com  
IST America – U.S. Operations, Inc. | info@usa.ist-uv.com  
IST Italia S.r.l. | info@it.ist-uv.com  
IST Benelux B.V. | info@bnl.ist-uv.com

IST METZ UV Equipment China Ltd. Co. | info@cn.ist-uv.com  
UV-IST Ibérica SLU | info@es.ist-uv.com  
IST Nordic AB | info@se.ist-uv.com  
IST METZ SEA Co., Ltd. | info@th.ist-uv.com