#### **SURA CHEMICALS**



www.surachemicals.de



# SurALux

# LICHTHÄRTE-GERÄTE

Geeignet für UVA-aushärtende Flüssigmedien. Ausgezeichnet für die Aushärtung von SurACer® Domingharzen. Digitalgesteuert und in mehreren Größenausführungen erhältlich.

Produkt- und Anwendungsinformation

**SurA Chemicals GmbH** Leidenschaft für Chemie Seite 01 Seite



# Lichthärtegeräte

Die neue Generation von Lichthärtegeräten für UVA-aushärtende Flüssigmedien. Aushärtungsflächen bis zu DIN A3+.



Die SurA Chemicals GmbH zählt mit ihrer langjährigen Erfahrung und umfangreichem Know-how zu den weltweit führenden Anbietern auf den Gebieten Schutz- und Dekorationslacke, Domingharze, Klebstoffe, Spezialchemikalien wie Hydrophobierer und Haftpromotoren, Geräten und Materialien zur Oberflächenvorbehandlung sowie Lohnfertigung für die Entwicklung und Produktion kundenspezifischer Produkte.

Das Wirkungsfeld unserer Technologien und innovativen Produkte konzentriert sich u.a. auf die Marktbranchen der chemischen Industrie, Automobilbau, Mikro-/Elektronik, Elektrotechnik, Medizintechnik, Optik, Glasveredelung, Kunststoffverarbeitung, Druckindustrie, grafisches Gewerbe und Solartechnik

9001:2015 TÜV-zertifiziertes Unternehmen. Unsere Produkte entsprechen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS). Die von uns hergestellten Geräte sind CE-gekennzeichnet



# Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	Seite 04
2	Sicherheitshinweise	Seite 05
3	Lieferumfang	Seite 05
4	Erstinbetriebnahme	Seite 06
5	Betrieb	Seite 06
6	Digitaler Timer	Seite 08
7	Aushärtung	Seite 08
8	Röhrenwechsel	Seite 09
9	Garantieerklärung	Seite 10
10	Technische Daten	Seite 11





# Konform gemäß

den einschlägigen Richtlinien

Die Lichthärtegeräte SurALux sind CE-gekennzeichnet. SurA Chemicals ist ein nach DIN EN ISO 9001:2015 TÜV-zertifiziertes Unternehmen!

 $\epsilon$ 

Diese Betriebssanweisung soll die vorschriftsgemäße Verwendung der Lichthärtegeräte SurALux gewährleisten und eventuelle Fehler verhindern, die zu Qualitätseinschränkungen oder unerwünschten

Effekten führen können. Bei der Verwendung der Lichthärtegeräte SurALux ist der ordnungsgemäße Umgang während der Applikation und Lagerung erforderlich.

# 1. Allgemeines

Die Lichthärtegeräte SurALux sind die neue Generation von Lichthärtegeräten für UVA-aushärtende Flüssigmedien. Die Lichthärtegeräte SurALux sind grundsätzlich gezielt für die hochqualitative Aushärtung der Domingharze SurACer® entwickelt worden, werden aber gleichermaßen auch für die UVA-Aushärtung anderer Flüssigmedien, wie Klebstoffe, Lacke oder andere Beschichtungen verwendet.

Die hochqualitativen, komplett ausgestatteten UVA-Lichthärtegeräte SurALux sind für die Aushärtung von Klein-, Mittel- oder Großserienproduktionsartikeln in drei unterschiedlichen Größen erhältlich.

SurALux 1000 ist mit seiner Aushärtungsfläche bis 340 x 150 mm üblicherweise für die Aushärtung von Klebstellen kleinförmiger, flacher bzw. planarer Bauteile in Kleinserienproduktion geeignet. Die Lichthärtegeräte SurALux 2000 mit einer Aushärtungsfläche bis DIN A4+ und SurALux 3000 mit einer Aushärtungsfläche bis DIN A3+ sind ideal für die Mittel- oder Großserienproduktion von herkömmlichen Domingartikeln, wie -sticker, -label oder -schriftzüge. Die Aushärtungshöhe der Lichthärtegeräte SurALux beträgt max. ca. 50 mm (ohne Folienauflage).

Die lediglich in der Tiefe unterschiedlich dimensionierten Lichthärtegeräte SurALux sind mit digitalem Timer, ausziehbarem Schubfach mit zwei Folienauflagen sowie leistungsfähigem Lüfter ausgestattet. Die technischen Daten der Lichthärtegeräte SurALux finden sich in Kap. 10. Technische Daten.

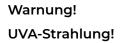


Seite 05

### 2. Sicherheitshinweise

#### Achtung!

Die Bedienung der Lichthärtegeräte SurALux ist nur für unterwiesenes Personal zulässig. Beim Arbeiten mit den Lichthärtegeräten SurALux müssen die Anwendungs- und Sicherheitshinweise immer eingehalten werden!



Nicht für längere Zeit direkt in die UVA-Lichtquelle schauen.



#### Warnung!

#### **Elektrischer Strom!**

Kontakt mit stromführenden Teilen, Schäden an der Isolierung bzw. die Demontage des elektrischen Geräts können lebensbedrohlich sein.



#### Warnung!

#### Heiße Oberflächen!

Oberflächen von Bauteilen, wie UVA-Röhren, können während des Betriebs sehr heiß werden. Hautkontakt mit heißen Oberflächen verursacht schwere Verletzungen.



## 3. Lieferumfang

Anzahl	ArtNr.	Beschreibung	
1	1000	Lichthärtegerät SurALux 1000	
	1000.1	- 1x Grundgerät	
	1001	- 2x Folienauflagen der Größe 380 x 190 mm	
	1002	- 1x EU-Netzkabel 230 V AC	
1	2000	Lichthärtegerät SurALux 2000	
	2000.1	- 1x Grundgerät	
	2001	- 2x Folienauflagen der Größe 380 x 220 mm	
	1002	- 1x EU-Netzkabel 230 V AC	
1	3000	D Lichthärtegerät SurALux 3000	
	3000.1	- 1x Grundgerät	
	3001	- 2x Folienauflagen der Größe 380 x 420 mm	
	1002	- 1x EU-Netzkabel 230 V AC	
1	-	Betriebsanleitung (Hardcopy bzw. digital)	

Tabelle 1: Lieferumfang Lichthärtegeräte SurALux - SurALux 1000 / SurALux 2000 / SurALux 3000

Seite



# Werbeindustrie



den.









06

### 4. Erstinbetriebnahme

- Nach dem Entfernen der Transportverpackung das Gerät auf einen stabilen Untersatz stellen.
- 2. Das Gerät auf eventuell sichtbare Mängel prüfen und die Vollständigkeit des Lieferumfanges kontrollieren.
- 3. Das Schubfach vollständig bis zum An-

schlag herausziehen und das Innere des Gerätes überprüfen.

- 4. Stromkabel an der Geräterückseite einstecken und den Stecker mit der Steckdose 230 V AC verbinden.
- 5. Gerät am "I / O" Schalter an der Geräterückseite einschalten.

### 5. Betrieb

1. Das Schubfach vollständig bis zum Anschlag herausziehen und die Folienauflage mit den zu verklebenden Bauteilen bzw. den zu beschichteten Etiketten o.ä. auf den Einschub legen. Die Artikel sind möglichst mittig auf der Folienauflage zu positionieren. Zum Aushärten müssen immer kalte oder handwarme Folienauflagen verwendet werden.

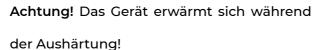
2. Das Schubfach vollständig schließen und die Aushärtungszeit mit dem digitalen Timer einstellen. Im Display wird "0:00:00" angezeigt. Die linke "0" ist die Zeiteinstellung für den Stundenbereich. Die mittleren 2 Nullen "00" sind für die Einstellung der Aushärtungszeit in Minuten und die rechten 2 Nullen "00" für die Einstellung der Sekun-



3. Nach dem Einstellen der Aushärtungszeit erfolgt der Start des Aushärtevorgangs durch Drücken der Taste "START/STOP" am Timer. Nach ca. einer Minute startet der interne Lüfter zur Kühlung des Gerätes. Das Display zeigt die abnehmende Aushärtungszeit an.

4. Unabhängig von der eingestellten Zeit kann die Aushärtung zu jedem Zeitpunkt mit der Taste "START/STOP" unterbrochen

und wieder gestartet werden.



5. Nach Beenden des Aushärtungsvorgangs ertönt ein akustisches Signal und im Display des Timers wird die zuletzt eingestellte Aushärtungszeit angezeigt. Der Aushärtungsvorgang ist beendet und der ausgehärtete Artikel kann entnommen werden. Der interne Lüfter läuft nach Beenden des Aushärtungsvorgangs noch ca. drei Minuten nach. Achtung! Es ist nicht gestattet, das Schubfach während des Aushärtungsvorgangs zu öffnen!



Seite 08

## 6. Digitaler Timer

Die Lichthärtegeräte SurALux sind mit einem digitalen Timer zur Programmierung der Aushärtungszeit ausgestattet. Mit der Taste "PROG" wird der Einstellbereich der Aushärtungszeit ausgewählt. Durch einmaliges Drücken dieser Taste gelangt man zur Einstellung des Stundenbereiches ("0 : 00 : 00"). Dieser Bereich wird bei Aushärtung mittels UV-Licht grundsätzlich nicht benötigt. Achtung! Aushärtungszeiten im Stundenbereich führen zur Überhitzung des Gerätes und stellen deshalb eine ernste Gefahr dar. Ein erneutes Drücken der Taste

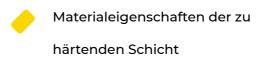
führt zur Einstellung des Minutenbereiches ("0 : 00 : 00"). Die gewünschte Aushärtungszeit wird in Minutenschritten mit den Tasten "+" bzw. "-" eingestellt.

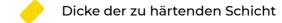
Durch nochmaliges Betätigen der "PROG" Taste gelangt man zur Einstellung des
Sekundenbereiches ("0 : 00 : 00"). Die
gewünschte Aushärtungszeit wird in Sekundenschritten mit den Tasten "+" bzw. "-"
eingestellt.

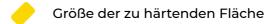
Ein viertes Betätigen der Taste "PROG" bestätigt die Aushärtungszeit, es blinkt keine Zahl mehr.

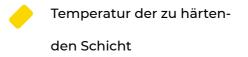
### 7. Aushärtung

Die Aushärtungszeit ist in Vorversuchen zu ermitteln und hängt von mehreren Faktoren ab, z.B.:









Nach abgeschlossener Aushärtung wird die Folienauflage mit den gehärteten Artikeln entnommen. Am Ende der Arbeiten wird der "I / O" - Schalter auf der Rückseite des Gerätes in Position "O" gebracht und so das Lichthärtegerät ausgeschaltet.

Seite 09

#### 8. Röhrenwechsel

## 8.1 Fehler und mögliche Ursachen

Die zwei bis acht UVA-Röhren (je 36 W Leistung) der Lichthärtegeräte SurALux sind immer paarweise mit einem elektronischen Vorschaltgerät (EVG) verbunden, bspw. UV1 und UV2 mit EVG1 (siehe Bild 1). Bei einem Defekt fallen daher zwei nebeneinander liegende Röhren gleichzeitig aus.

Mögliche Ursachen:

- 1. Eine UVA-Röhre ist defekt.
- 2. Ein EVG ist defekt.
- 3. Eine Verbindung zwischen UVA-Röhren und EVG ist locker.

Achtung! Notwendige Reparaturen an den elektronischen Vorschaltgeräten sowie ihren

Verbindungen bzw. an elektrischen Bauteilen dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Leuchtet keine UVA-Röhre und der digitale Timer hat keine Anzeige, ist die Sicherung defekt (Ersatzsicherung befindet sich im Ein- und Ausschalter).

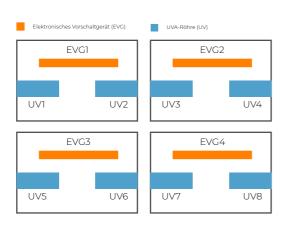


Bild 1: Anschlussprinzip der UV-Röhren

### 8.2 Röhrenwechsel

Im Falle einer defekten UVA-Röhre muss diese getauscht werden. Darüber hinaus wird ein Lampenwechsel nach insgesamt ca.

1.500 Betriebsstunden empfohlen.

1. Das Gerät ausschalten und den Netz-

stecker vom Netz trennen.

 Das Gerät vor dem Öffnen zum Röhrenwechsel unbedingt ausreichend abkühlen
 lassen – das Lichthärtegerät erhitzt sich während der Aushärtung.



- Das Schubfach vollständig bis zum Anschlag herausziehen.
- 4. Die Sicherheitsbügel entfernen und die Röhren vorsichtig aus den Sockelfassungen ziehen.
- Neue Röhren durch Einschieben in die Sockelfassung einsetzen und die Sicherheitsbügel einrasten.
- 6. Das Schubfach vollständig bis zum Anschlag hineinschieben.

# 9. Garantieerklärung

Vom Verkaufstag an wird auf die Lichthärtegeräte SurALux eine Bring-In- Garantie von 24 Monaten gewährt. Die Garantie umfasst:

- 1. Mängel am Gerät bezüglich des Materials.
- Mängel am Gerät bezüglich der Funktionen und der Verarbeitung.
- 3. Beschädigungen des Gerätes durch den

Transport. Transportschäden und unvollständige Lieferung sind sofort schriftlich anzuzeigen. Eine notwendige Rücksendung des Gerätes an den Lieferanten ist nur in der Originalverpackung auf Einweg- oder Europalette zulässig.

Seite 11

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

 Mängel, die durch falsche Bedienung, zweckentfremdete Benutzung oder Missbrauch und Abnutzung entstehen, dazu gehören die UVA- Röhren und Sicherungen.

2. Falsches oder unvorsichtiges Einsetzen

- der UVA-Röhren oder Einbau von Teilen, die nicht beim Hersteller erworben wurden.
- Forderungen nach Materialersatz, Folgeschäden oder Produktionsausfall.
   Im Übrigen gelten die algemeinen Geschäftsbedingungen des Verkäufers.

## 10. Technische Daten

Bezeichnung	Beschreibung			
	SurALux 1000	SurALux 2000	SurALux 3000	
Eingangsspannung:	230 V AC	230 V AC	230 V AC	
Größe (LxTxH):	534 x 262 x 210 mm	534 x 342 x 210 mm	534 x 483 x 210 mm	
Gewicht:	ca. 7,5 kg	ca. 10 kg	ca. 16 kg	
Aushärtungsart:	UV-A (305 - 420 nm)	UV-A (305 - 420 nm)	UV-A (305 - 420 nm)	
Aushärtungszeit:	8 - 12 min	8 - 12 min	8 - 12 min	
Aushärtungsfläche:	340 x 150 mm	380 x 220 mm (DIN A4+)	420 x 380 mm (DIN A3+)	
Aushärtungshöhe (ohne Folienauflage):	max ca. 50 mm	max ca. 50 mm	max ca. 50 mm	
Größe Folienauflagen:	380 x 190 mm	380 x 220 mm	420 x 380 mm	
Röhrenanzahl:	2 à 36 W	4 à 36 W	8 à 36 W	
Sicherung:	4 A	4 A	4 A	
Standards:	CE	CE	CE	
Herstellungsland:	DE	DE	DE	

Tabelle 2: Technische Daten - Lichthärtegeräte SurALux

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort und Schrift erfolgt nach bestem Wissen und gilt als unverbindlicher Hinweis, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Diese Beratung befreit den

Anwender unserer Produkte jedoch nicht

von der eigenen Prüfung für den beab-

Seite

sichtigten Einsatzzweck. Eine eventuelle Haftung bezieht sich lediglich auf den Wert der von uns gelieferten und vom Anwender eingesetzten Produkte. Selbstverständlich gewährleisten wir die einwandfreie Qualität unserer Produkte, entsprechend unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen.

12



## **SURA CHEMICALS GMBH**

Am Pösener Weg 2 07751 Bucha Deutschland

info@surachemicals.de

www.surachemicals.de

Tel.: +49 (0) 3641 352920 Fax: +49 (0) 3641 352929

