



SHOFU INC.

# Solidilite LED

Enceinte de photopolymérisation pour laboratoire dentaire

## MODE D'EMPLOI

### Introduction

Merci d'avoir choisi la Solidilite LED. Les instructions suivantes permettent de faire parfaitement fonctionner cet appareil et d'en assurer la maintenance en toute sécurité. Merci de lire attentivement ce document avant utilisation afin de bénéficier immédiatement de tous les avantages procurés par l'appareil et ce pour longtemps.

Garder ce manuel à portée de main comme référence.

#### Nota

- Aucun élément de ce document ne peut être copié ou reproduit sous quelque forme et de quelque manière que ce soit.
- Par suite d'amélioration du produit certaines informations pourraient devenir obsolètes.
- Le contenu de ce document est susceptible de changer sans avertissement préalable.
- Toutes les possibilités ont été prises en compte dans la préparation de ce document. Cependant, en cas d'omission ou d'inexactitude, merci d'en aviser votre revendeur.
- En cas de pages manquantes ou déclassées, merci de contacter votre revendeur ; vous recevrez alors un autre exemplaire.
- SHOFU réparera ou remplacera l'appareil et son système en cas de problème durant la période de garantie. Cependant, cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une défaillance de l'appareil.

### Application

Photopolymérisation des composites indirects

Post-polymérisation des matériaux photopolymérisables utilisés en labo dentaire

## 1. Sécurité

Bien respecter les informations suivantes pour utiliser l'appareil en toute sécurité.

### Danger et Avertissement

Ce manuel comporte des infos sécuritaires utilisant les deux symboles suivants pour éviter tout risque mortel ou de blessure.

Pour votre sécurité, veuillez noter la signification de ces symboles.

	« Danger » indique une situation potentiellement dangereuse qui, non évitée, peut entraîner de sérieuses blessures ou un décès.
	« Avertissement » indique une situation potentiellement dangereuse qui, non évitée, peut entraîner de légères blessures ou endommager l'appareil.

### IEC 62471 - Groupe de risque 2

#### Avertissement

- **Rayons UV émis par ce produit. Une irritation des yeux ou de la peau peut résulter d'une exposition. Utiliser une protection appropriée.**
- **Rayonnement optique potentiellement dangereux émis par ce produit. Ne pas regarder directement la lampe lorsqu'elle est en fonctionnement. Peut abîmer les yeux.**

Produit testé conformément à la norme IEC 62471

### Autres notes et sigles

Ceux du manuel sont listés ci-dessous.



Signale un risque de mauvais fonctionnement en cas de non-respect des instructions.



Informations complémentaires destinées à améliorer le fonctionnement.

### Installation et branchement

#### Danger

- **N'utiliser que des prises secteur comportant une terre.** Une fuite de courant dans l'appareil peut causer une électrocution ou un incendie.
- **Éviter la proximité de tout objet inflammable ou autre source d'ignition car possibilité d'incendie ou d'explosion.**
- **Éviter toute projection d'eau ou autre liquide car risque de fuite de courant, de court-circuit ou d'incendie.**

#### Avertissement

- **Éviter tout environnement poussiéreux. S'assurer que la fiche soit propre et sa connexion à la prise électrique sécurisée. L'enceinte doit être installée dans un endroit sec et bien ventilé.**  
Ignorer cette consigne peut entraîner un incendie.
- **Réserver une prise murale uniquement pour cet appareil de façon à éviter un risque de surcharge du circuit électrique.**  
Si la puissance d'alimentation est insuffisante, la prise va surchauffer avec risque de court-circuit ou d'incendie.
- **Placer l'appareil sur une surface plane et stable, capable de supporter son poids.**  
Sinon il y a risque de chute de l'appareil pouvant entraîner des blessures.
- **Laisser un espace libre de 20 cm autour de l'appareil et de 30 cm au-dessus.**  
Si cet espace est trop faible, la surchauffe peut provoquer fumée ou incendie.

### Opération

#### Danger

- **Ne jamais toucher la prise électrique avec des mains humides.**  
Risque d'électrocution.
- **Protéger l'appareil de tout liquide, éviter l'humidité pour ne pas risquer de court-circuit, d'électrocution ou d'incendie.**
- **En cas d'émission de fumée ou d'odeur inhabituelle, stopper et débrancher immédiatement l'appareil pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie. Faire réparer l'appareil.**  
Sinon il y a risque d'électrocution ou d'incendie.

#### Avertissement

- **Débrancher l'alimentation par traction sur la prise et non en empoignant le cordon.** Risque d'électrocution, de blessure ou de brûlure par suite de dommage à l'isolant.
- **Ne jamais endommager, transformer ou appliquer une force importante sur le cordon d'alimentation.**  
Un cordon abîmé peut causer électrocution ou incendie.
- **Ne pas ouvrir la porte de la chambre durant l'insolation.**  
Risque de lésion oculaire.
- **Ne pas toucher le bouton d'ouverture de la porte ou insérer un objet pendant l'insolation.**  
Cela peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'appareil et causer des lésions oculaires par exposition directe au rayonnement.
- **Éteindre l'appareil après utilisation. Débrancher le cordon d'alimentation en cas de non utilisation prolongée.** La détérioration de l'isolation peut entraîner un court-circuit ou un incendie.
- **Ne pas utiliser cet appareil pour un autre usage que celui décrit dans ce mode d'emploi.** Tout autre usage peut causer des blessures.
- **En cas d'anomalie lors de l'utilisation, arrêter tout et inspecter l'appareil en suivant le mode d'emploi ou contacter le revendeur pour réparation.** Sinon il y a risque de court-circuit ou d'incendie.
- **En cas de chute accidentelle de l'enceinte, l'inspecter en suivant le mode d'emploi ou contacter le revendeur pour réparation.**  
Sinon il y a risque de court-circuit ou d'incendie.

## Maintenance et contrôles

## Marques sur l'enceinte

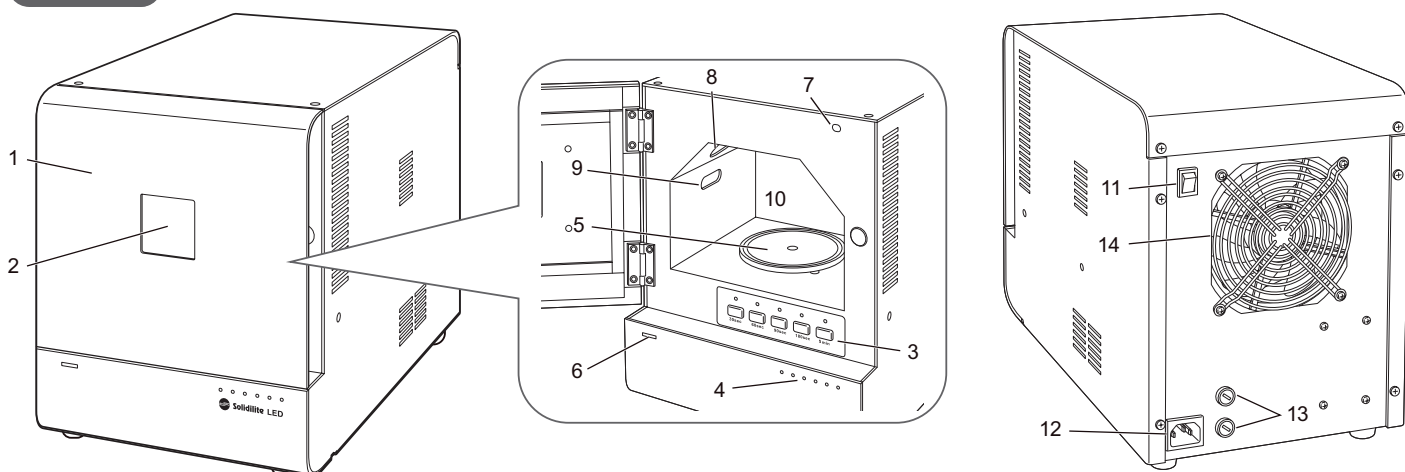
### ⚠ Danger

- Avant de contrôler, nettoyer ou changer un fusible sur l'appareil, toujours commencer par le débrancher. Sinon il y a risque de court-circuit ou d'incendie.
- Ne jamais démonter ou réviser l'appareil sauf pour remplacer un fusible ou autre pièce citée dans le présent mode d'emploi. Une fausse manœuvre peut provoquer un court-circuit.
- Utiliser uniquement les fusibles prévus pour l'appareil. Utiliser d'autres fusibles peut provoquer court-circuit ou incendie.

	ON
○	OFF
⚠	Danger / Avertissement
🔥	Avertissement : Chaleur
📖	Consulter le mode d'emploi

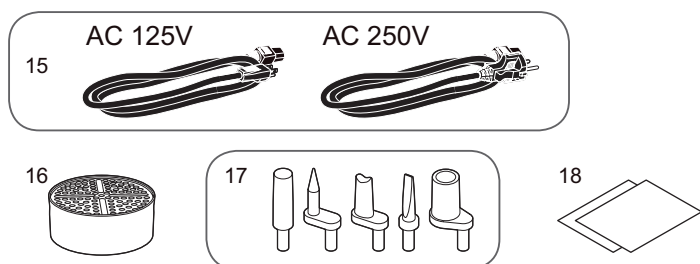
## 2. Description de l'appareil

### Enceinte



- |   |                       |    |                           |    |   |
|---|-----------------------|----|---------------------------|----|---|
| 1 | Porte de la chambre   | 6  | Témoin marche             | 11 | Interrupteur marche /arrêt (I = ON / ○ = OFF) |
| 2 | Hublot                | 7  | Contacteur porte          | 12 | Prise de courant                              |
| 3 | Interrupteur du timer | 8  | Unité LED                 | 13 | Porte-fusible                                 |
| 4 | Témoin du timer       | 9  | LED UV                    | 14 | Ventilateur                                   |
| 5 | Plateau tournant      | 10 | Chambre de polymérisation |    |   |

### Accessoires



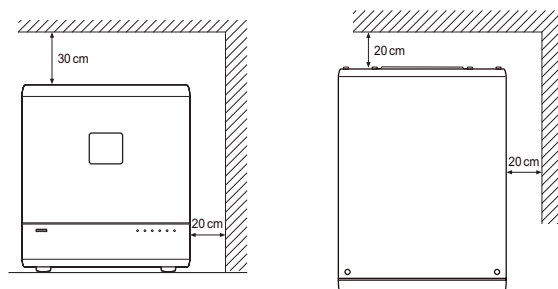
- 15 Cordon d'alimentation
- 16 SHOFU Post Stand P (support)
- 17 SHOFU Post Set (kit de tenons, 5 formes, 3 pièces de chaque)
- 18 Mode d'emploi (ce document)

Un seul câble d'alimentation de 125 V ou de 250 V est fourni. Voir le mode d'emploi des SHOFU Post Stand P et SHOFU Post Set emballés en sacs, pour leur composition.

## 3. Installation et branchement

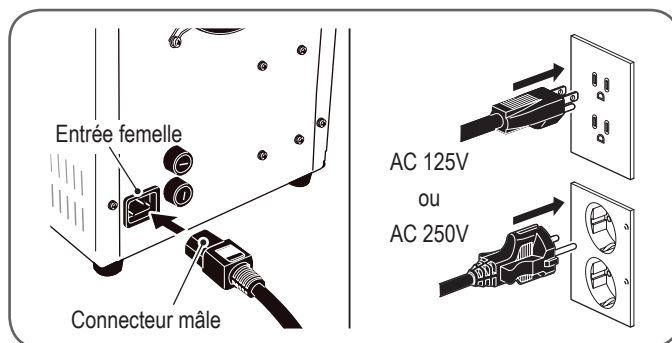
### Mise en place

- Installer l'appareil dans une pièce propre, sèche et correctement ventilée pour lui assurer un fonctionnement en toute sécurité.
- L'installer dans un environnement compatible avec les conditions décrites au § 9 « Caractéristiques techniques ».
- Placer l'appareil sur une surface plane et stable. Laisser un espace libre de 20 cm autour de l'appareil et de 30 cm au-dessus pour assurer une bonne ventilation.



## Branchement

1. Mettre l'interrupteur sur OFF.
2. Brancher le cordon à l'arrière de l'appareil puis à la prise murale.



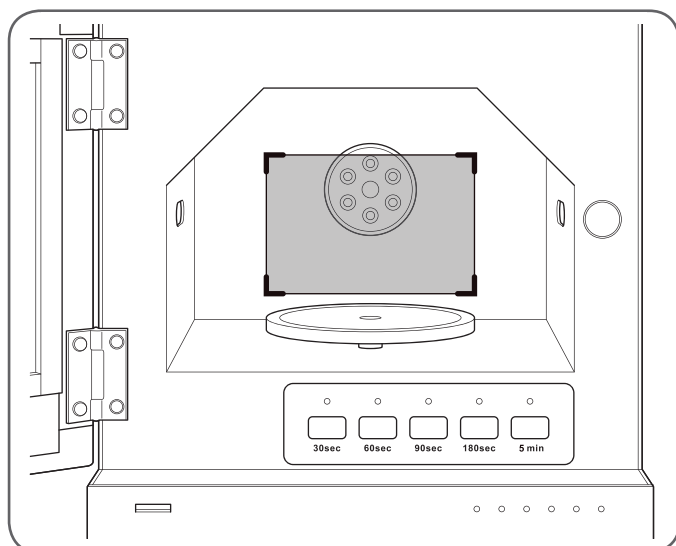
## 4. Mode d'emploi

### Operation

1. Basculer l'interrupteur sur ON. Le témoin de marche s'allume.
2. Ouvrir doucement la porte de la chambre et placer les restaurations sur le plateau tournant.



- Utiliser le kit de tenons Post Set et le support Post Stand P fourni. Se référer au mode d'emploi du kit de tenons pour choisir la ou les formes appropriées.
- La zone grisée dans l'illustration ci-dessous correspond à la zone de polymérisation (90 x 60 mm).



3. Presser la touche appropriée du timer (30 sec, 60 sec, 90 sec, 180 sec, 5 min).



Temps de polymérisation standards

Opération	Temps
Polymérisation de pâte primer (Pré-Opaque)	30 sec
Polymérisation d'opaque	90 sec
Polymérisation base de pontic	90 sec
Pré-polymérisation de composite indirect (Cervical, Body, Incisal)	30 sec
Pré-polymérisation de composite fluide	30 sec
Polymérisation de colorant	30 sec
Polymérisation finale	90 sec
Post-polymérisation des matériaux photopolymérisable	5 sec

- La pré-polymérisation concerne chaque couche d'une restauration par stratification à polymériser ensuite globalement.



### Avertissement

Si l'on utilise l'enceinte en continu pendant une longue période, la paroi de la chambre et le verre de l'unité LED deviennent très chauds. Ne pas les toucher pour éviter de se brûler.

4. Fermer doucement la porte de la chambre. L'insolation démarre aussitôt. Dès qu'on ouvre la porte de la chambre, la procédure de polymérisation s'arrête.



### Avertissement

Ne pas ouvrir cette porte tant qu'une procédure de polymérisation est en cours. Le flux lumineux direct peut causer des dommages oculaires.

### Affichage du timer

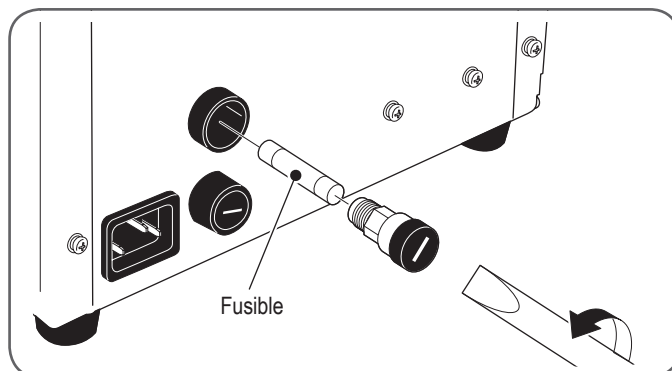
Il décompte le temps restant.

☀ ☀ ☀ ☀ ☀ ☀	Temps restant 151 sec ou plus
○ ☀ ☀ ☀ ☀ ☀	Temps restant entre 121 et 150 sec
○ ○ ☀ ☀ ☀ ☀	Temps restant entre 91 et 120 sec
○ ○ ○ ☀ ☀ ☀	Temps restant entre 61 et 90 sec
○ ○ ○ ○ ☀ ☀	Temps restant entre 31 et 60 sec
○ ○ ○ ○ ○ ☀	Temps restant entre 1 et 30 sec
○ ○ ○ ○ ○ ○	Terminé

5. Une fois la polymérisation terminée, ouvrir doucement la porte de la chambre et sortir les restaurations.
6. Éteindre l'appareil.

## 5. Maintenance et contrôles

### Remplacement de fusible



1. Éteindre et débrancher l'appareil.
2. Déposer la vis du porte-fusible située à l'arrière de l'appareil à l'aide d'un tournevis à tête plate.
3. Remplacer le fusible.



Utiliser un fusible agréé (voir au § 9 « Caractéristiques techniques »).

4. Remonter la vis du porte-fusible.

## Maintenance

### ● Nettoyage interne de la chambre

Nettoyer périodiquement l'intérieur de la chambre avec un chiffon doux humecté d'alcool. Si des particules de résine adhèrent à l'intérieur de la chambre, il est primordial de les enlever avant la polymérisation suivante. Éviter de toucher la LED UV pendant le nettoyage. Un geste accidentel pourrait faire sauter l'objectif.

### ● Nettoyage du panneau du timer

Ne jamais utiliser de diluant, du benzène ou un solvant organique ! Tremper un chiffon doux dans un détergent neutre dilué à l'eau. Essorer l'excès liquide et essuyer doucement le panneau.

### ● Nettoyage externe

Ne jamais utiliser de diluant, du benzène ou un solvant organique ! Utiliser un chiffon doux humidifié d'alcool.

## 6. Dépannage

Problème	Cause	Solution
Le témoin reste éteint après allumage de l'appareil.	Fusible grillé	Remplacer le fusible.
La polymérisation ne démarre pas après fermeture de la chambre.	La porte est mal fermée.	Bien fermer la porte.
La polymérisation ne démarre pas après fermeture de la chambre. Le témoin de marche clignote et émet un bip (erreur).	Le système LED est endommagé.	Contactez votre revendeur pour réparation.
Fuite de lumière sur l'appareil	Le joint est détérioré.	Demander une réparation.

## 7. Stockage et transport

- Conserver l'emballage pour un futur transport tant que l'enceinte est en service.
- Envoyer l'enceinte à votre revendeur SHOFU, à la succursale SHOFU ou au bureau de vente SHOFU pour réparation ou autre service.
- La manipulation de cet appareil est strictement réservée aux professionnels dentaires.
- Veiller à maintenir la stabilité de l'appareil. Éviter de l'incliner, de l'exposer aux vibrations et aux chocs (y compris pendant le transport).
- Transporter et stocker l'enceinte selon les conditions décrites sur la boîte.

## 8. Mise au rebut de l'appareil

- Ne pas le jeter aux ordures ménagères.
- Se conformer aux directives fournies par les autorités locales concernant la manipulation des équipements électriques et électroniques en fin de vie.

## 9. Caractéristiques techniques

Modèle	SSLL-1	
Voltage	AC 100-240 V 50/60 Hz	
Fluctuation du voltage	± 10 %	
Puissance	170 VA	
Fusibles	2 × F 3,15 A L 250 V	
Lampes	Unité LED	12 x Bleu (455 nm), 12 x Blanc (5.000 K)
	LED UV	6 x 385 nm
Dimensions	Largeur : 225 mm × Profondeur : 330 mm × Hauteur : 290 mm	
Poids	Environ 9,5 kg	
Conditions de stockage	Température	5 °C - 40 °C
	Humidité	5 °C - 31 °C : Humidité relative 10 à 80 %, 31 °C - 40 °C : Humidité relative décroissant linéairement jusqu'à 50 %
	Altitude	Moins de 2.000 m
	Catégorie de surtension	II
	Degré de pollution	2

## 10. Accessoires (vendus séparément)

SHOFU Post Stand P (support)  
SHOFU Post Set (kit de tenons)

## 11. Garantie

Ce produit a subi un examen complet avant expédition. Utilisé dans des conditions normales, une défection prouvée de l'appareil sera réparée sans frais pendant une durée d'un an après la date d'achat.

## 12. Déclaration de conformité CE

<b>Fabricant</b>	SHOFU Inc. Head Office 11 Kamitakamatsu-Cho, Fukuine Higashiyama-Ku Kyoto 605-0983, Japon
<b>Produit</b>	Solidilite LED L'enceinte Solidilite LED est construite et testée conformément aux normes et spécifications européennes adéquates suivantes.
<b>Standard</b>	Sécurité : EN61010-1 EMC : EN61326-1
<b>Directive</b>	Sécurité : LVD 2014/35/EU EMC : EMC 2014/30/EU
<b>Représentation autorisée en UE :</b>	SHOFU DENTAL GmbH An der Pönt 70, 40885 Ratingen, Allemagne Téléphone : +49 (0) 21 02 / 86 64-0 Fax : +49 (0) 21 02 / 86 64-64 Site web : www.shofu.de



Manufacturer  
**SHOFU INC.**

11 Kamitakamatsu-cho,  
Fukuine, Higashiyama-ku,  
Kyoto 605-0983, Japan

EC REP SHOFU DENTAL GmbH

An der Pönt 70, 40885 Ratingen, Germany www.shofu.de