

# Světlý ležák

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **36**
- SRM **4.6**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

## Kroki

- Temp **50 C**, Czas **15 min**
- Temp **62 C**, Czas **90 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **55C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **90 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **18.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5 kg (76.9%)	90 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (7.7%)	90 %	3
Ziarno	Monachijski	1 kg (15.4%)	90 %	16

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saphir	35 g	60 min	3.9 %
Gotowanie	Sladek	20 g	60 min	6.8 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	60 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Saphir	15 g	10 min	3.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Sladek	15 g	10 min	6.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	15 g	10 min	4 %
Whirlpool	Saaz (Czech Republic)	20 g	10 min	4.8 %

Whirlpool	Sladek	15 g	10 min	6.8 %
-----------	--------	------	--------	-------

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Saflager S-23	Lager	Suche	11 g	Fermentis Division of S.I.Lesaffre