

# Promilowy Las

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **49**
- SRM **7.2**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 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 **67 C**, Czas **75 min**
- Temp **76 C**, Czas **3 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **3 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **12.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4 kg (61.5%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (15.4%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1 kg (15.4%)	80 %	4
Ziarno	Carahell	0.5 kg (7.7%)	77 %	26

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	25 g	60 min	11.5 %
Gotowanie	Centennial	25 g	15 min	9.5 %
Gotowanie	Centennial	25 g	5 min	9.5 %
Gotowanie	Mosaic	30 g	3 min	10 %
Gotowanie	WAI-ITI	30 g	3 min	4.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
danstar	Ale	Suche	11 g	Fermentis