

## hoppy lager 11.5 BLG - centrum piwowarstwa

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **58**
- SRM **3.6**
- Styl **Standard American Lager**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.6 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **75 min**
- Temp **75.6 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.2 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **75 min** w **69C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **75.6C**
- Wysładzaj używając **14.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4 kg (92%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.2 kg (4.6%)	79 %	10
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.15 kg (3.4%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Centennial US BBC Pure 2022	10 g	90 min	10.5 %
90min od wrzenia ?				
Gotowanie	Cascade US BBC Pure 2022	10 g	30 min	8.2 %
Gotowanie	Chinнок US 2021	10 g	30 min	13.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade US BBC Pure 2022	10 g	20 min	8.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial US BBC Pure 2022	10 g	20 min	10.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Chinнок US 2021	10 g	20 min	13.7 %
Na zimno	Cascade US BBC Pure 2022	10 g	3 dni	8.2 %

Na zimno	Centennial US BBC Pure 2022	10 g	3 dni	10.5 %
Na zimno	Chinnok US 2021	10 g	3 dni	13.7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M84 Bohemian Lager	Lager	Gęstwa	200 ml	Mangrove Jack's