

Ciemniuch - braciszek z Polski

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **34**
- SRM **39.2**
- Styl **Dark American Lager**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **13.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **14.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.1 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.2 L**

Kroki

- Temp **55 C**, Czas **10 min**
- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.2 L** wody do zacierania do **60.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **8.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **17.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	3.15 kg (79.7%)	82 %	4
Ziarno	Weyermann - Carawheat	0.3 kg (7.6%)	77 %	110
Ziarno	Weyermann - Chocolate Wheat	0.3 kg (7.6%)	74 %	900
Ziarno	Carafa III	0.2 kg (5.1%)	70 %	1300

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Sybilla	24 g	60 min	7 %
Gotowanie	Sybilla	14 g	20 min	7 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
GĘSTWÓCH Saflager W 34/70	Lager	Gęstwa	200 ml	Fermentis

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirlfloc	1 g	Gotowanie	10 min