

czorne jak alabama

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **24**
- SRM **21.1**
- Styl **Munich Dunkel**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.9 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.6 L**

Kroki

- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.7 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **10.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.9 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód Pilsner® 2,5-4,5 EBC Weyermann	1.8 kg (46.2%)	80 %	4
Ziarno	castle- Light Munich Malt	1.5 kg (38.5%)	82 %	14
Ziarno	red ale viking malt	0.4 kg (10.3%)	75 %	70
Ziarno	weyermann - Pszeniczny Czekoladowy	0.2 kg (5.1%)	73 %	1001

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	15 g	60 min	10.9 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
wyeast - 2308 munich lager	Lager	Płynne	1600 ml	---