

## cuba libre

---

- Gęstość **15.7 BLG**
- ABV **6.6 %**
- IBU **33**
- SRM **22.3**
- Styl **Oatmeal Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.8 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.3 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **5.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1 kg (28.6%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (14.3%)	85 %	3
Ziarno	Pszeniczny	1.5 kg (42.9%)	85 %	4
Ziarno	Caraaroma	0.5 kg (14.3%)	78 %	400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Aromat (koniec gotowania)	chinool PL	30 g	15 min	13 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Windsor Ale	Ale	Gęstwa	150 ml	Danstar

### Notatki

- Na cichą na 5 dni płatki dębowe po beczie rumu macerowane rumem  
Do re fermentacji użyć cukru muscovado  
Na ostatek pół godziny carafa specjal 250g  
15 sty 2019, 08:25