

## Barley Wine dla Karola

- Gęstość **22.7 BLG**
- ABV **10.3 %**
- IBU **19**
- SRM **8.4**
- Styl **American Barleywine**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.2 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.2 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **12 min**
- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.7 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **12 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **17.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale Malt	3 kg (30.8%)	80 %	7
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.5 kg (5.1%)	75 %	30
Ziarno	Wiedeński	0.5 kg (5.1%)	79 %	12
Ziarno	Monachijski typ II	0.75 kg (7.7%)	79 %	25
Ziarno	Carmel Pils	0.25 kg (2.6%)	75 %	7
Ziarno	Caraamber	0.25 kg (2.6%)	75 %	80
Ziarno	Red X	0.5 kg (5.1%)	79 %	30
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (4.1%)	85 %	3
Ziarno	Płatki jęczmienne	0.4 kg (4.1%)	85 %	3
Dodatek	Cukier kandyzowany	0.5 kg (5.1%)	--- %	---
Suchy ekstrakt	Ekstrakt słodowy	1 kg (10.3%)	--- %	---
Płynny ekstrakt	Ekstrakt słodowy pszeniczny	1.7 kg (17.4%)	--- %	---

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
----------	-------	-------	------	------------

Gotowanie	Amarillo	10 g	35 min	8.8 %
Gotowanie	Amarillo	8 g	20 min	8.8 %
Gotowanie	Citra	8 g	20 min	13.5 %
Gotowanie	Amarillo	8 g	10 min	8.8 %
Gotowanie	Citra	8 g	10 min	13.5 %
Gotowanie	Mosaic	15 g	10 min	12 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	22 g	Fermentis