

Bitter 2019

- Gęstość **9 BLG**
- ABV **3.5 %**
- IBU **31**
- SRM **11.3**
- Styl **Standard/Ordinary Bitter**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.4 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.8 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **2 min** w **78C**
- Wyladuj używając **18.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale	2.5 kg (69.4%)	79 %	6
Ziarno	Caracrystal	0.5 kg (13.9%)	73.5 %	150
Ziarno	Monachijski	0.3 kg (8.3%)	79 %	15
Ziarno	Pszeniczny	0.2 kg (5.6%)	82 %	5
Ziarno	Caraaroma	0.1 kg (2.8%)	74 %	400

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	15 g	60 min	8.8 %
Gotowanie	Marynka	15 g	20 min	8.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Marynka	20 g	5 min	8.8 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale