

## IPA z jałowcem

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **75**
- SRM **4.4**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **14.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (46.2%)	80 %	5
Ziarno	Viking Pilsner malt	1.5 kg (23.1%)	82 %	4
Ziarno	Viking Wheat Malt	1 kg (15.4%)	83 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (15.4%)	60 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus	30 g	60 min	12.6 %
Gotowanie	Citra	20 g	60 min	12.9 %
Gotowanie	Sybilla	20 g	10 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Eureka!	20 g	1 min	18.1 %
Whirlpool	Eureka!	30 g	15 min	18.1 %
Na zimno	Eureka!	25 g	3 dni	18.1 %
Na zimno	Mosaic	20 g	3 dni	12.3 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	trawa cytrynowa	20 g	Gotowanie	15 min
Ziolo	jagody jałowca	20 g	Gotowanie	15 min
Ziolo	jagody jałowca	20 g	Fermentacja cicha	3 dni