

## Double ipa

- Gęstość **19.3 BLG**
- ABV **8.4 %**
- IBU **73**
- SRM **7.9**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.2 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.2 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	6 kg (74.5%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.8 kg (9.9%)	85 %	3
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (6.2%)	85 %	4
Ziarno	Briess - 2 Row Carapils Malt	0.5 kg (6.2%)	75 %	3
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.25 kg (3.1%)	75 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	40 g	45 min	15.5 %
Gotowanie	Citra	25 g	15 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Nelson Sauvín	30 g	1 min	11 %
Gotowanie	Mosaic	20 g	30 min	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Us 05	Ale	Gęstwa	200 ml	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Gips piwowarski	4 g	Zacieranie	---