

## IPA

- Gęstość **16.3 BLG**
- ABV ---
- IBU **91**
- SRM **11.2**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **75 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **75C**
- Wyladuj używając **13.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	5 kg (83.3%)	85 %	7
Ziarno	Monachijski	0.7 kg (11.7%)	80 %	16
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 20L	0.3 kg (5%)	75 %	120

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Equinox	30 g	110 min	13.59 %
Gotowanie	Cascade	30 g	80 min	6.8 %
Gotowanie	Cascade	30 g	50 min	6.8 %
Gotowanie	Willamette	20 g	20 min	4.7 %
Whirlpool	Willamette	20 g	20 min	4.7 %
Na zimno	Equinox	20 g	7 dni	13.59 %
Na zimno	Cascade	30 g	7 dni	6.8 %
Na zimno	Willamette	20 g	7 dni	4.7 %

### Drożdże

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

### **Dodatki**

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech irlandzki	5 g	Gotowanie	15 min