

## IPA 13

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **70**
- SRM **4.1**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.3 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.8 L** wody do zacierania do **74.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **69C**
- Wystadzaj używając **7.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (90.9%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (9.1%)	60 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Na zimno	Wai-iti	50 g	3 dni	3.2 %
Whirlpool	Citra	50 g	20 min	12.6 %
Whirlpool	Wai-iti	50 g	20 min	3.2 %
Gotowanie	Simcoe	45 g	15 min	13.2 %
Gotowanie	Magnat	15 g	60 min	12.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	300 ml	Fermentis