

## Polish IPA

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **55**
- SRM **9.2**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.9 L**

### Kroki

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

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.2 L** wody do zacierania do **77.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **69C**
- Wystadzaj używając **14.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (70.9%)	80 %	5
Ziarno	Viking Vienna Malt	0.89 kg (12.6%)	79 %	7
Ziarno	Abbey Castle	0.5 kg (7.1%)	80 %	45
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.33 kg (4.7%)	75 %	150
Dodatek	Płatki pszeniczne	0.33 kg (4.7%)	60 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	20 g	60 min	11 %
Gotowanie	Oktawia	30 g	30 min	7.1 %
Gotowanie	Cascade PL	30 g	30 min	5.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade PL	50 g	5 min	5.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Oktawia	35 g	5 min	7.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-05	Ale	Suche	11.5 g	safale