

## Polish IPA

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **71**
- SRM **4.3**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **26 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.6 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **84 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.35 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.1 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.1 L** wody do zacierania do **71.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **19.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Castle Pale Ale	2.1 kg (35%)	79 %	6.25
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1.7 kg (28.3%)	80 %	4
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (16.7%)	80.7 %	3.4
Ziarno	Oats, Flaked	0.8 kg (13.3%)	87 %	2
Ziarno	Barley, Flaked	0.4 kg (6.7%)	70 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	40 g	60 min	11.6 %
Gotowanie	Marynka	35 g	30 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Marynka	30 g	10 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Marynka	20 g	3 min	9.5 %
Whirlpool	Marynka	14 g	0 min	9.5 %
Whirlpool	lunga	10 g	0 min	11.6 %
Na zimno	Marynka	45 g	5 dni	9.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	13 g	---

## Dodatki

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