

## Polish IPA

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **73**
- SRM **4.2**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.3 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.65 kg (54.1%)	81 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1.85 kg (27.4%)	80 %	5
Ziarno	Oats, Flaked	1 kg (14.8%)	80 %	2
Ziarno	Castlemalting - Cara Clair	0.25 kg (3.7%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	55 g	60 min	9.4 %
Gotowanie	Książęcy	25 g	30 min	7 %
Whirlpool	Książęcy	75 g	20 min	7 %
Na zimno	Exp 02/20	100 g	3 dni	9 %
Na zimno	Amore Preta	100 g	3 dni	9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Nottingham	Ale	Gęstwa	200 ml	Danstar