

## Polska IPA

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **37**
- SRM **4.7**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.9 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.6 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.2 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **19.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (78.1%)	81 %	3.8
Ziarno	Pszeniczny	0.6 kg (9.4%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.4 kg (6.3%)	80 %	13.5
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.4 kg (6.3%)	75 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Zacieranie	Sybilla	50 g	50 min	6.9 %
Gotowanie	lunga	30 g	60 min	9.5 %
Gotowanie	Sybilla	25 g	15 min	6.9 %
Gotowanie	Sybilla	25 g	10 min	6.9 %
Gotowanie	Sybilla	25 g	5 min	6.9 %
Gotowanie	Sybilla	25 g	1 min	6.9 %
Na zimno	Sybilla	50 g	5 dni	6.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.9 g	Fermentis