

## Polskie IPA

---

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **47**
- SRM **8.7**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.9 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.3 L** wody do zacierania do **75.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **20.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3.5 kg (61.4%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.7 kg (12.3%)	79 %	10
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (8.8%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.3 kg (5.3%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (3.5%)	75 %	150
Ziarno	Żytni	0.5 kg (8.8%)	85 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	60 min	9.4 %
Gotowanie	Marynka	30 g	15 min	9.4 %
Gotowanie	Marynka	50 g	5 min	9.4 %
Whirlpool	Sybilla	50 g	60 min	3.5 %
Na zimno	Marynka	50 g	3 dni	10 %
Na zimno	Sybilla	50 g	3 dni	3.5 %

### Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis