

# Pulsar

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **30**
- SRM ---
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.6 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **36 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.7 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **36 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **17.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4.4 kg (74.6%)	79 %	---
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1 kg (16.9%)	80 %	---
Ziarno	Słód żytni Optima	0.5 kg (8.5%)	--- %	---

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	10 g	60 min	10 %
Gotowanie	Mosaic	15 g	30 min	10 %
Gotowanie	Mosaic	20 g	15 min	10 %
Gotowanie	Mosaic	30 g	0 min	10 %

## Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	6 g	---