

# IPA Jakuba

- Gęstość **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **87**
- SRM **4.5**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.4 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **77 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.3 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **77C**
- Wyladuj używając **13.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4 kg (56.3%)	80 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (35.2%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.6 kg (8.5%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	50 g	60 min	12 %
Gotowanie	Mosaic	40 g	30 min	10 %
Gotowanie	Galaxy	30 g	5 min	15 %
Aromat (koniec gotowania)	Galaxy	20 g	0 min	15 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M44 US West Coast	Ale	Suche	22 g	Mangrove Jack's

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	gips piwowarski	5 g	Zacieranie	---