

## Filipowe - Kooperacja Browar Jacyno

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **30**
- SRM **4.2**
- Styl **American Pale Ale**

### 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 **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **17 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (83.3%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1 kg (16.7%)	80 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	15 g	60 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	30 g	10 min	10 %
Whirlpool	Citra	15 g	10 min	12 %
Whirlpool	Cascade	15 g	10 min	6 %
Na zimno	Mosaic	30 g	5 dni	10 %
Na zimno	Citra	15 g	5 dni	12 %
Na zimno	Cascade	15 g	5 dni	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-05	Ale	Suche	12.5 g	---