

## mix ipa

- Gęstość **14 BLG**
- ABV ---
- IBU **67**
- SRM **5.9**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **7 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **6 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.8 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **67 C**, Czas **30 min**
- Temp **75 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.8 L** wody do zacierania do **70.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **75C**
- Wyladuj używając **10.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **17.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	1.5 kg (49.2%)	87 %	4
Ziarno	Munich Malt	0.5 kg (16.4%)	85 %	24
Ziarno	Pale Malt (2 Row) UK	0.9 kg (29.5%)	85 %	8
Ziarno	Amber Malt	0.15 kg (4.9%)	84 %	56

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	20 g	40 min	13.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	18 g	60 min	8.1 %
Na zimno	Centennial	25 g	4 dni	10.5 %
Na zimno	Mosaic	15 g	4 dni	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	7 g	60 min	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us - 05	Ale	Suche	7 g	safale