

## Pale Ale Irish #12 bez chmielenia

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **30**
- SRM **5.3**
- Styl **Irish Red Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **40 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **42 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **51.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **31.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **39.4 L**

### Kroki

- Temp **58 C**, Czas **15 min**
- Temp **65 C**, Czas **45 min**
- Temp **69 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **31.2 L** wody do zacierania do **63C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **58C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **69C**
- Wyszadzaj używając **28.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **51.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	6.8 kg (82.9%)	80 %	5
Ziarno	Biscuit Malt	0.4 kg (4.9%)	79 %	45
Ziarno	Bestmalz Red X	1 kg (12.2%)	79 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	42 g	45 min	13.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Suche	30 g	Fermentis