

## Irlandzkie

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **22**
- SRM **28.9**
- Styl **Schwarzbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.8 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.8 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **13.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Munich Malt	5 kg (84.1%)	78 %	18
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.692 kg (11.6%)	75 %	150
Ziarno	Viking Barwiący	0.25 kg (4.2%)	65 %	1400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Spält	20 g	60 min	5.5 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	20 g	60 min	5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Suche	11.5 g	Fermentis