

## ira 2/2019

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **31**
- SRM **8**
- Styl **Irish Red Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.3 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.6 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **18.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4 kg (64.5%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.5 kg (8.1%)	79 %	22
Ziarno	Viking Pale Ale malt	0.5 kg (8.1%)	80 %	5
Ziarno	Karmelowy Czerwony	0.5 kg (8.1%)	75 %	59
Ziarno	Bestmalz Carmel Pils	0.5 kg (8.1%)	75 %	5
Ziarno	Brown	0.1 kg (1.6%)	70 %	300
Ziarno	Pszeniczny	0.1 kg (1.6%)	85 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	summit szyszka	20 g	60 min	15.8 %
Gotowanie	Saaz (Czech) aromat	20 g	15 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech) aromat	10 g	5 min	4.5 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Mangrove Jack's M84 Bohemian Lager	Lager	Gęstwa	100 ml	Mangrove Jack's
---------------------------------------	-------	--------	--------	-----------------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Ziolo	trawa cytrynowa	7 g	Gotowanie	5 min