

## imperial stout

- Gęstość **24.9 BLG**
- ABV **11.6 %**
- IBU **102**
- SRM **71.7**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.6 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.4 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **75 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.1 L** wody do zacierania do **72C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **0.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Malt (2 Row) UK	3 kg (47.8%)	78 %	6
Ziarno	Briess - Munich Malt 10L	1.5 kg (23.9%)	77 %	20
Ziarno	Oats, Flaked	0.13 kg (2.1%)	80 %	2
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 120L	0.35 kg (5.6%)	72 %	236
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.25 kg (4%)	70 %	690
Ziarno	Briess - Chocolate Malt	0.3 kg (4.8%)	40 %	980
Ziarno	Black Barley (Roast Barley)	0.45 kg (7.2%)	40 %	1200
Ziarno	Briess - Wheat Malt, White	0.3 kg (4.8%)	85 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	20 g	70 min	13.5 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	35 g	70 min	15.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M44 US West Coast	Ale	Gęstwa	90 ml	Mangrove Jack's

## Notatki

- 23.5 Blg not 25  
15 gru 2018, 19:08