

# Imperialny Stout

- Gęstość **23.8 BLG**
- ABV **10.9 %**
- IBU **80**
- SRM **54.1**
- Styl **Russian Imperial Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **13 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **21.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.7 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.5 L** wody do zacierania do **71.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **9.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **21.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	6 kg (73.2%)	85 %	7
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (6.1%)	85 %	3
Ziarno	Weyermann Specjal W	0.4 kg (4.9%)	68 %	300
Ziarno	Carahell	0.4 kg (4.9%)	77 %	26
Ziarno	Carafa III	0.4 kg (4.9%)	70 %	1034
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.3 kg (3.7%)	73 %	1001
Ziarno	Jęczmień palony	0.2 kg (2.4%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	30 g	60 min	11.6 %
Gotowanie	Magnum	30 g	50 min	11.6 %
Gotowanie	Souther cross	15 g	30 min	11 %
Gotowanie	Souther cross	15 g	20 min	11 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Gęstwa	200 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	płatki dębowe	40 g	Fermentacja cicha	10 dni