

## #137 Pastry Imperial Stout

- Gęstość **30.2 BLG**
- ABV **15 %**
- IBU **59**
- SRM **49.5**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.3 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **72 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **29.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **41.3 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **70 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **77 C**, Czas **3 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **29.5 L** wody do zacierania do **78.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **70 min** w **69C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **3 min** w **77C**
- Wyladuj używając **8.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Cara-Pils/Dextrine	3 kg (22.6%)	72 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2.35 kg (17.7%)	79 %	16
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1.5 kg (11.3%)	80 %	5
Ziarno	Red Activ	1 kg (7.5%)	79 %	35
Ziarno	Biscuit Malt	1 kg (7.5%)	79 %	45
Ziarno	Płatki owsiane	0.9 kg (6.8%)	85 %	3
Ziarno	Pszeniczny	0.6 kg (4.5%)	85 %	4
Ziarno	Weyermann - Carafa II Special	0.5 kg (3.8%)	65 %	1150
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.5 kg (3.8%)	73 %	1001
Ziarno	Abbey Malt Weyermann	0.3 kg (2.3%)	75 %	45
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.15 kg (1.1%)	79 %	10
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	1.5 kg (11.3%)	76.1 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	50 g	70 min	10 %
Gotowanie	Chinook PL	45 g	70 min	9.1 %
Gotowanie	Puławski	25 g	40 min	8.6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Nottingham	Ale	Gęstwa	250 ml	Danstar

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Płatki dębowe	50 g	Fermentacja cicha	50 dni
Dodatek smakowy	Ziarna kakaowca	200 g	Fermentacja cicha	30 dni
Dodatek smakowy	Ekstrakt wanilii madagaskarskiej	25 g	Fermentacja cicha	30 dni
Dodatek smakowy	Masło orzechowe	184 g	Fermentacja cicha	21 dni