

## Porter bałtycki z Kotłowni

- Gęstość **18.2 BLG**
- ABV **7.8 %**
- IBU **37**
- SRM **38.1**
- Styl **Baltic Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.8 L**

### Kroki

- Temp **51 C**, Czas **10 min**
- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.1 L** wody do zacierania do **56.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **51C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **9.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pilsner Malt	1 kg (14.9%)	81 %	5
Ziarno	Monachijski typ I Weyermann	3 kg (44.8%)	79 %	16
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	1 kg (14.9%)	85 %	7
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.5 kg (7.5%)	79 %	10
Ziarno	Weyermann - Carared	0.5 kg (7.5%)	75 %	45
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.3 kg (4.5%)	70 %	690
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.2 kg (3%)	68 %	1200
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.2 kg (3%)	73 %	1001

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
----------	-------	-------	------	------------

Gotowanie	Marynka	38 g	60 min	10 %
-----------	---------	------	--------	------

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Saflager W 34/70	Lager	Gęstwa	1000 ml	Fermentis