

## LAB. #001 Imperialny Porter Bałtycki

- Gęstość **25.7 BLG**
- ABV **12.1 %**
- IBU **81**
- SRM **37.6**
- Styl **Baltic Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **160 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **168 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **220.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **202.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **283.5 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **202.5 L** wody do zacierania do **70.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **99.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **220.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Monachijski	45 kg (52.9%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Wiedeński	16 kg (18.8%)	79 %	10
Ziarno	Biscuit Malt	8 kg (9.4%)	79 %	45
Ziarno	Caramunich® typ I	4 kg (4.7%)	73 %	80
Ziarno	Pszenica prażona	4 kg (4.7%)	70 %	3
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	4 kg (4.7%)	68 %	1200
dodać 10minut przed końcem zacierania				
Cukier	Cukier trzcinowy Muscovado	4 kg (4.7%)	--- %	---
dodać na 15min przed końcem gotowania				

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	600 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Hersbrucker	400 g	20 min	3 %

### Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Wyeast - Bohemian Lager	Lager	Gęstwa	1000 ml	Wyeast Labs