

## Porter v1

- Gęstość **22.9 BLG**
- ABV **10.4 %**
- IBU **32**
- SRM **27**
- Styl **Robust Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.1 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.8 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **2.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.1 kg (49.4%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (15.9%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.5 kg (8%)	79 %	12
Ziarno	Bestmalz Carmel Pils	0.5 kg (8%)	75 %	5
Ziarno	Special B Malt	0.3 kg (4.8%)	65.2 %	315
Ziarno	Słód pszeniczny Bestmalz	0.2 kg (3.2%)	82 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (6.4%)	85 %	3
Ziarno	Weyermann - Chocolate Rye	0.1 kg (1.6%)	20 %	493
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 400	0.12 kg (1.9%)	68 %	400
Ziarno	Carafa III	0.05 kg (0.8%)	70 %	1034

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	20 g	60 min	13.2 %

### Drożdze

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Danstar - Nottingham	Ale	Gęstwa	500 ml	Danstar

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Przyprawa	wędzona śliwka	200 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	wędzona śliwka	20 g	Fermentacja cicha	10 dni