

## PORTER

- Gęstość **20.2 BLG**
- ABV **8.9 %**
- IBU **60**
- SRM **30**
- Styl **Baltic Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.8 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **79 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.8 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **79C**
- Wyladuj używając **10.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Płatki owsiane	0.8 kg (10.1%)	85 %	3
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	3 kg (37.7%)	85 %	7
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2 kg (25.2%)	79 %	16
Ziarno	Weyermann - Pale Wheat Malt	1 kg (12.6%)	85 %	5
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.3 kg (3.8%)	73 %	120
Ziarno	Weyermann Specjal W	0.3 kg (3.8%)	68 %	300
Ziarno	Simpsons - Coffee Malt	0.25 kg (3.1%)	74 %	296
Ziarno	Carafa III	0.2 kg (2.5%)	70 %	1034
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.1 kg (1.3%)	68 %	1300

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	30 g	60 min	11 %

Gotowanie	lunga	20 g	40 min	11 %
Gotowanie	Marynka	40 g	20 min	10 %

### **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safale S-04	Ale	Gęstwa	300 ml	---

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	kawa	200 g	Fermentacja cicha	5 dni