

## Porter

- Gęstość **22.2 BLG**
- ABV **10 %**
- IBU **37**
- SRM **37.8**
- Styl **Baltic Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **29.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **39 L**

### Kroki

- Temp **70 C**, Czas **0 min**
- Temp **64 C**, Czas **1 min**
- Temp **67 C**, Czas **130 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **29.3 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **130 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **70C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyładzaj używając **9.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Wędzony bukiem Viking Malt	3.8 kg (39%)	82 %	10
Ziarno	Viking Vienna Malt	3.8 kg (39%)	79 %	7
Ziarno	Viking Karmelowy pszeniczny 100-150	1 kg (10.3%)	75 %	130
Ziarno	Abbey Malt Weyermann	0.4 kg (4.1%)	75 %	45
Ziarno	Caraaroma	0.25 kg (2.6%)	78 %	400
Ziarno	Viking Czekoladowy ciemny	0.25 kg (2.6%)	68 %	1200
Ziarno	Viking Jęczmień palony	0.15 kg (1.5%)	55 %	985
Po podgrzaniu do 78				
Ziarno	Weyermann - Carafa II	0.1 kg (1%)	70 %	837
Na wyładzanie				

### Chmiele

<b>Użyto do</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Czas</b>	<b>Alfa kwasy</b>
Gotowanie	Marynka	50 g	60 min	8.4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	50 g	15 min	4 %

### **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Wyeast - 1084 Irish Ale	Ale	Płynne	170 ml	Wyeast Labs

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Inne	whirfloc	0.5 g	Gotowanie	5 min