

## Porter gorniak

- Gęstość **18 BLG**
- ABV **7.7 %**
- IBU **28**
- SRM **30.7**
- Styl **Baltic Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **32 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **1 min**
- Temp **63 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **1 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **10.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Münchner Malz Best	4.1 kg (51.3%)	78 %	20
Ziarno	Wiener Malz Best	3 kg (37.5%)	80 %	8
Ziarno	Caraaroma	0.3 kg (3.8%)	78 %	400
Ziarno	Caramunich II Best	0.3 kg (3.8%)	73 %	120
Ziarno	Carafa II Best	0.3 kg (3.8%)	65 %	1100

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	20 g	60 min	9.7 %
Gotowanie	Perle	15 g	20 min	9.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Perle	10 g	10 min	9.7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast 2206 - Bavarian Lager	Lager	Gęstwa	600 ml	Wyeast Labs

## Notatki

- Teilmaische (1/3) ziehen  
und für 5 min kochen, zubrühen und abmaischen bei 78°C.  
*19 lis 2024, 21:58*