

## Porter

- Gęstość **22.5 BLG**
- ABV **10.2 %**
- IBU **69**
- SRM **40**
- Styl **Baltic Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **77 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **32.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **42.8 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **32.1 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **72C**
- Wyladuj używając **7.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Castle Pale Ale	5.4 kg (50%)	80 %	8
Ziarno	Monachijski typ II 20-25 EBC Weyermann	3.3 kg (30.6%)	80 %	20
Ziarno	Biscuit Malt	0.7 kg (6.5%)	79 %	45
Ziarno	Melanoiden Malt	0.5 kg (4.6%)	80 %	45
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.6 kg (5.6%)	1 %	1200
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.2 kg (1.9%)	1 %	400
Dodatek	Rice Hulls	0.1 kg (0.9%)	1 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	95 g	65 min	10.6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
S-23	Lager	Gęstwa	250 ml	---

## Notatki

- pH zacieru - 5.5  
pH przed gotowaniem 5.3  
Fermentacja w temp około 10stC  
W przypadku zbyt jasnej brzezki przedniej dodatek 100-200g siodu palonego na filtrację  
*24 sie 2022, 18:29*