

## Porter

- Gęstość **21.3 BLG**
- ABV **9.5 %**
- IBU **29**
- SRM **40.1**
- Styl **Baltic Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **29.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **37.8 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **70 min**
- Temp **74 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **29.4 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **74C**
- Wyladuj używając **4.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Wiedeński	4 kg (47.6%)	79 %	10
Ziarno	Monachijski	3.2 kg (38.1%)	80 %	16
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.3 kg (3.6%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.5 kg (6%)	68 %	601
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.4 kg (4.8%)	68 %	1200

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	60 min	10 %
Gotowanie	Marynka	10 g	30 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	10 min	4 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Fermentis S-23	Lager	Gęstwa	200 ml	Fermentis