

## Porter

- Gęstość **21.3 BLG**
- ABV **9.5 %**
- IBU **34**
- SRM **39.4**
- Styl **Baltic Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.7 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.7 L** wody do zacierania do **56.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **2.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4 kg (56.7%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (14.2%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (14.2%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.5 kg (7.1%)	70 %	299
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.25 kg (3.5%)	68 %	1200
Ziarno	Jęczmień palony	0.1 kg (1.4%)	55 %	985
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.2 kg (2.8%)	68 %	400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	15 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
w34/70	Lager	Gęstwa	500 ml	mj