

## Porter Resztkowy

- Gęstość **20.2 BLG**
- ABV **8.9 %**
- IBU **30**
- SRM **19.7**
- Styl **Baltic Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.3 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **70 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **81.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min w 69C**
- Przetrzyj zacier **5 min w 76C**
- Wyszadzaj używając **20.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.5 kg (35.9%)	80 %	---
Ziarno	Strzegom Wiedeński	3.5 kg (35.9%)	79 %	---
Ziarno	Karmelowy Pszeniczny Strzegom	1 kg (10.3%)	79 %	130
Ziarno	Carahell	0.8 kg (8.2%)	77 %	26
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.2 kg (2.1%)	68 %	---
Ziarno	Jęczmień palony	0.15 kg (1.5%)	55 %	---
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.3 kg (3.1%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.3 kg (3.1%)	70 %	299

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	30 g	60 min	11 %
Gotowanie	Perle	25 g	15 min	7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
w37	Lager	Suche	20 g	---