

# Borter Pałtycki

- Gęstość **20 BLG**
- ABV **8.8 %**
- IBU **36**
- SRM **33.7**
- Styl **Baltic Porter**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.6 L**

## Kroki

- Temp **55 C**, Czas **5 min**
- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.7 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **5 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                        | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|------------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Strzegom Wiedeński           | 5 kg (63.4%)   | 79 %       | 10   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I   | 1.5 kg (19%)   | 79 %       | 16   |
| Ziarno | Carafa special III 1300-1500 | 0.25 kg (3.2%) | 70 %       | 1400 |
| Ziarno | Strzegom Karmel 300          | 0.18 kg (2.3%) | 68 %       | 601  |
| Ziarno | caramel sweet viking malt    | 0.8 kg (10.1%) | 75 %       | 64   |
| Ziarno | Strzegom Karmel 600          | 0.16 kg (2%)   | 68 %       | 601  |

## Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Magnum  | 30 g  | 60 min | 12.6 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Sybilla | 25 g  | 10 min | 6.9 %      |

## Drożdże

| Nazwa         | Typ   | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|---------------|-------|--------|--------|--------------|
| saflager S-23 | Lager | Gęstwa | 600 ml | ---          |