

# PORTER ANGIELSKI

---

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **25**
- SRM **19.3**
- Styl **Brown 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 **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **77 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.2 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **80 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.6 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **80 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **12.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	BESTMALZ - Best Heidelberg	2.4 kg (67.6%)	80.5 %	3
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.4 kg (11.3%)	70 %	128
Ziarno	Fawcett - Crystal	0.25 kg (7%)	70 %	160
Ziarno	Biscuit Malt	0.2 kg (5.6%)	79 %	45
Ziarno	Płatki owsiane	0.15 kg (4.2%)	60 %	3
Ziarno	Weyermann - Chocolate Wheat	0.15 kg (4.2%)	74 %	788

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz	50 g	60 min	3.3 %