

# American Stout Polak Rodak

- Gęstość **17.3 BLG**
- ABV **7.4 %**
- IBU **46**
- SRM **38**
- Styl **American Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **8.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **8.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **10.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **10.6 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **90 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.9 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **5.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **10.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	1.97 kg (70.4%)	81 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.14 kg (5%)	60 %	3
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 80L	0.2 kg (7.1%)	74 %	158
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafa III	0.17 kg (6.1%)	70 %	1024
Ziarno	Weyermann - Chocolate Wheat	0.17 kg (6.1%)	74 %	788
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.15 kg (5.4%)	76.1 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	17 g	60 min	11.5 %
Whirlpool	Zibi	34 g	1 min	13.2 %
Whirlpool	2/20	34 g	1 min	12 %
Na zimno	Amora Preta	17 g	2 dni	10 %