

# Porman Polish Pale Ale

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **32**
- SRM **4**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **6.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **8.9 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **6.7 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 65C**
- Wystadzaj używając **8.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.1 kg (94.4%)	80 %	4
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.13 kg (5.6%)	75 %	30

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Marynka	12.5 g	30 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	12.5 g	15 min	4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	10 g	5 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Sybilla	12.5 g	0 min	3.5 %
Na zimno	Sybilla	12.5 g	---	3.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	10 g	Fermentis