

# Polskie Pale Ale

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **31**
- SRM **5.4**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.9 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.8 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	5 kg (98%)	79 %	6
Ziarno	Słód pszeniczny karmelowy	0.1 kg (2%)	80 %	120

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	60 min	8.7 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	35 g	15 min	4.3 %
Na zimno	celeia	20 g	7 dni	5.3 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	mech irlandzki	4 g	Zacieranie	15 min