

# Inżynierskie

---

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **29**
- SRM **4.2**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.4 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.3 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wystadź używając **16.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	4.1 kg (100%)	85 %	7

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	20 g	60 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	15 g	1 min	13.2 %
Whirlpool	Simcoe	15 g	0 min	13.2 %
Na zimno	Simcoe	30 g	7 dni	13.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis