

# I PILS

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **20**
- SRM **3.4**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **50 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **50 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **55 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **34.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **43.9 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **35 min**
- Temp **72 C**, Czas **35 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **34.1 L** wody do zacierania do **69.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **35 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **35 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **30.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **55 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	9 kg (92.3%)	80 %	4
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.25 kg (2.6%)	80 %	6
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (5.1%)	78 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	25 g	60 min	10.5 %
Gotowanie	Saaz	50 g	15 min	4.7 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	50 g	1 min	4.7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Drożdże	Lager	Płynne	5000 ml	Kdkdkdkd