

# Italian Pils

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **45**
- SRM **3.5**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.5 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.5 L** wody do zacierania do **69.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **14.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (100%)	81 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Zula	25 g	60 min	10.6 %
Gotowanie	Zula	25 g	20 min	10.6 %
Na zimno	Zula	50 g	3 dni	10.6 %
Gotowanie	Zula	25 g	0 min	10.6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Lallemand NovaLager	Lager	Suche	22 g	Lallemand

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirlfloc-T	2.5 g	Gotowanie	10 min
Czynnik do wody	Calcium Sulphate	5 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Lactic Acid	5 g	Zacieranie	60 min