

# Pils 2023

- Gęstość **10.2 BLG**
- ABV ---
- IBU **27**
- SRM **3.1**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **17 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.8 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Wysładzaj używając **19.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4 kg (94.1%)	80 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.25 kg (5.9%)	78 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	50 min	9.5 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	25 g	7 min	3.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Suche	23 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	gips	2 g	Zacieranie	60 min