

# Willow

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **47**
- SRM **12.2**
- Styl **American Brown Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.1 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **35 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.8 L** wody do zacierania do **68.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **35 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **15 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński/ Pale ale	5 kg (79.4%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 150	1 kg (15.9%)	75 %	150
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.3 kg (4.8%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Equanot (USA)	30 g	60 min	14.5 %
Gotowanie	Cascade PL	50 g	10 min	5.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.2 g	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	mech irlandzki	10 g	Gotowanie	10 min