

# Zimny księżuniu

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **32**
- SRM **4.3**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Wysładzaj używając **11.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (80%)	81 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (16%)	60 %	3
Cukier	Candi Sugar, Clear	0.25 kg (4%)	78.3 %	2

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Książęcy	30 g	60 min	7 %
Zacieranie	Książęcy	100 g	10 min	7 %
Gotowanie	Książęcy	20 g	20 min	7 %
Whirlpool	Książęcy	50 g	1 min	7 %