

# KSIĄŻĘ WITOLD 2019

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **21**
- SRM **2.8**
- Styl **Witbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **35 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **40.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **48.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **30 L**

## Kroki

- Temp **55 C**, Czas **20 min**
- Temp **64 C**, Czas **90 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.5 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **90 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **33.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **48.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4 kg (53.3%)	80 %	4
Ziarno	Oats, Flaked - pszeniczne	1.5 kg (20%)	80 %	2
Ziarno	Oats, Flaked -orkiszowe	1.5 kg (20%)	80 %	2
Ziarno	Oats, Flaked - owsiane	0.5 kg (6.7%)	80 %	2

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnat	30 g	60 min	11.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale s-33	Pszeniczne	Gęstwa	210 ml	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Kolendra	21 g	Gotowanie	5 min

Przyprawa	Curacao	28 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	Skórka słodkiej pomarańczy	28 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	Trawa cytrynowa	28 g	Gotowanie	5 min