

# Witkacyk 2022

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **29**
- SRM **3.7**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **10 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **15 min**
- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.5 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **8.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszoniczny	1.25 kg (50%)	85 %	4
Ziarno	Pilzneński	1.25 kg (50%)	81 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Aromat (koniec gotowania)	Motueka	15 g	10 min	7 %
Aromat (koniec gotowania)	Talus	15 g	10 min	8 %
Aromat (koniec gotowania)	Wai-iti	15 g	10 min	2.2 %
Whirlpool	Motueka	10 g	10 min	7 %
Whirlpool	Talus	10 g	10 min	8 %
Whirlpool	Wai-iti	10 g	10 min	2.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M21 Belgian Wit	Ale	Suche	10 g	Mangrove Jack's

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	skórka z cytryny	20 g	Fermentacja cicha	5 dni
Przyprawa	skórka z pomarańczy	20 g	Fermentacja cicha	5 dni
Przyprawa	kolendra	10 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	curacao	10 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	curacao	10 g	Fermentacja cicha	5 dni