

## Witbier #3

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **15**
- SRM **3.2**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **36 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **37.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **42 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **80 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **80 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyladuj używając **33 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **42 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.5 kg (46.7%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (13.3%)	85 %	4
Dodatek	Pszenica niesłodowana	2 kg (26.7%)	70 %	3
Dodatek	Owies niesłodowany	1 kg (13.3%)	70 %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Cascade	50 g	60 min	3.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	50 g	10 min	3.3 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M21 Belgian Wit	Pszeniczne	Suche	10 g	Mangrove Jack's
1l starter przygotowany rano				

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Przyprawa	Trawa Cytrynowa	30 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	Kolendra	30 g	Gotowanie	5 min
Dodatek smakowy	Skórka Cytryny	50 g	Gotowanie	5 min
Dodatek smakowy	Skórka Pomarańczy	100 g	Gotowanie	5 min