

## Witbier

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **13**
- SRM **4**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **14 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.5 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **8.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa             | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński        | 1.75 kg (50%)  | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Pszeniczny        | 0.875 kg (25%) | 80 %       | 4   |
| Ziarno | Płatki pszeniczne | 0.875 kg (25%) | 60 %       | 3   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa             | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 15 g  | 60 min | 4.5 %      |

### Drożdże

| Nazwa              | Typ        | Forma  | Ilość  | Laboratorium     |
|--------------------|------------|--------|--------|------------------|
| oslo kveik         | Pszeniczne | Płynne | 0.6 ml | ---              |
| FM20 Białe Walonki | Pszeniczne | Płynne | 0.6 ml | Fermentum Mobile |

### Dodatki

| Typ             | Nazwa             | Ilość | Użyto do  | Czas  |
|-----------------|-------------------|-------|-----------|-------|
| Przyprawa       | Kolendra indyjska | 10 g  | Gotowanie | 5 min |
| Dodatek smakowy | skórka pomarańczy | 10 g  | Gotowanie | 5 min |

|                 |                               |      |           |       |
|-----------------|-------------------------------|------|-----------|-------|
| Dodatek smakowy | skórka pomarańczy<br>gorzkiej | 10 g | Gotowanie | 5 min |
|-----------------|-------------------------------|------|-----------|-------|