

# Witbier prosty

- Gravity **10.5 BLG**
- ABV **4.2 %**
- IBU **12**
- SRM **3.1**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **20 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **21 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **25.3 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **12 liter(s)**
- Total mash volume **16 liter(s)**

## Steps

- Temp **65 C**, Time **30 min**
- Temp **55 C**, Time **20 min**
- Temp **64 C**, Time **70 min**
- Temp **76 C**, Time **10 min**
- Temp **100 C**, Time **70 min**

## Mash step by step

- Heat up **12 liter(s)** of strike water to **60.8C**
- Add grains
- Keep mash **20 min** at **55C**
- Keep mash **70 min** at **64C**
- Keep mash **30 min** at **65C**
- Keep mash **10 min** at **76C**
- Keep mash **70 min** at **100C**
- Sparge using **17.3 liter(s)** of **76C** water or to achieve **25.3 liter(s)** of wort

## Fermentables

| Type  | Name                | Amount     | Yield | EBC |
|-------|---------------------|------------|-------|-----|
| Grain | Viking Pilsner malt | 3 kg (75%) | 82 %  | 4   |
| Grain | Płatki pszeniczne   | 1 kg (25%) | 85 %  | 3   |

## Hops

| Use for             | Name    | Amount | Time   | Alpha acid |
|---------------------|---------|--------|--------|------------|
| Boil                | Crystal | 15 g   | 60 min | 4.9 %      |
| Aroma (end of boil) | Crystal | 15 g   | 10 min | 4.9 %      |

## Yeasts

| Name        | Type | Form | Amount | Laboratory |
|-------------|------|------|--------|------------|
| Safale S-33 | Ale  | Dry  | 11.5 g | fermentis  |

## Extras

| Type   | Name                 | Amount | Use for | Time   |
|--------|----------------------|--------|---------|--------|
| Flavor | sucha skórka cytryny | 30 g   | Boil    | 10 min |

|        |                                  |      |      |        |
|--------|----------------------------------|------|------|--------|
| Flavor | sucha skórka gorzkiej pomarańczy | 30 g | Boil | 10 min |
| Flavor | sucha skórka słodkiej pomarańczy | 30 g | Boil | 10 min |
| Spice  | kolendra                         | 20 g | Boil | 10 min |
| Spice  | jałowiec                         | 10 g | Boil | 10 min |

## Notes

- szczegóły zacierania:  
<http://blog.homebrewing.pl/witbier-receptura/>

### Zacieranie:

Płatki pszeniczne i owsiane wsypujemy do 10l wody, podnosimy temperaturę do około 65-70° i przetrzymujemy w tej temperaturze około 20-30 minut, ciągle mieszając. Następnie dolewamy 5l zimnej wody oraz wsypujemy słód pilzneński i ustalamy temperaturę zacieru na poziomie 55°C i przetrzymujemy zacier w tej temperaturze 20 minut. Powoli podnosimy temperaturę do 64° i przetrzymujemy zacier w tej temperaturze aż do negatywnej próby jodowej (zwykle około 60-90 minut). Zacier podgrzewamy do 76° i przenosimy do filtracji.

### Filtracja:

Odczekujemy 30 minut aż złożę filtracyjne się ułoży, filtrujemy powoli, aż do uzyskania 25l brzeczki w kotle warzelnym.

### Gotowanie i Chmielenie:

Brzeczke gotujemy 70 minut. W 10 minucie gotowania dodajemy East Kent Goldings. W 55 minucie gotowania dodajemy Saaz. W 65 minucie gotowania dodajemy kolendrę i curaçao.

### Fermentacja:

Brzeczke szybko schładzamy do 20°C, napowietrzamy i dodajemy drożdże. Fermentujemy w temperaturze około 20°C. Fermentację cicha przeprowadzamy w nieco niższej temperaturze 12-15°C.

### Rozlew:

Butelkujemy z użyciem 150-160g glukozy.

*Jul 4, 2019, 2:32 PM*