

## Witbier #10

- Gravity **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **18**
- SRM **3.1**
- Style **Witbier**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **20 liter(s)**
- Trub loss **4 %**
- Size with trub loss **21.6 liter(s)**
- Boil time **70 min**
- Evaporation rate **15 %/h**
- Boil size **26.3 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 **55 C**, Time **20 min**
- Temp **64 C**, Time **90 min**
- Temp **76 C**, Time **0 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 **90 min** at **64C**
- Keep mash **0 min** at **76C**
- Sparge using **18.3 liter(s)** of **76C** water or to achieve **26.3 liter(s)** of wort

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Viking Pilzneński	1.5 kg (37.5%)	81 %	4
Grain	Płatki pszeniczne	1.5 kg (37.5%)	85 %	3
Grain	Viking Przeniczny	0.8 kg (20%)	81 %	5
Grain	Płatki owsiane	0.2 kg (5%)	85 %	3

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Sorachi Ace	10 g	60 min	12.8 %
Boil	Centennial	10 g	5 min	10.5 %
Aroma (end of boil)	Centennial	10 g	0 min	10.5 %
Aroma (end of boil)	Sorachi Ace	10 g	0 min	10 %
Aroma (end of boil)	Citra	5.5 g	0 min	14.2 %

### Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
FM41 Gwoździe i Banany	Wheat	Slant	200 ml	Fermentum Mobile

## Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Flavor	curacao	10 g	Boil	10 min
Spice	kolendra	10 g	Boil	10 min
Spice	trawa cytrynowa	10 g	Boil	5 min

## Notes

- Płatki pszeniczne i owsiane wsypujemy do 7l 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 słady pilzneński i pszeniczny, 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.  
*May 23, 2018, 1:47 PM*