

## WITEK #3 -AM

---

- Gravity **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **18**
- SRM **3.4**
- Style **Witbier**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **21 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **23.1 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **27.7 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **16.5 liter(s)**
- Total mash volume **22 liter(s)**

### Steps

- Temp **65 C**, Time **20 min**
- Temp **55 C**, Time **20 min**
- Temp **64 C**, Time **60 min**
- Temp **76 C**, Time **5 min**

### Mash step by step

- Heat up **16.5 liter(s)** of strike water to **60.8C**
- Add grains
- Keep mash **20 min** at **55C**
- Keep mash **60 min** at **64C**
- Keep mash **20 min** at **65C**
- Keep mash **5 min** at **76C**
- Sparge using **16.7 liter(s)** of **76C** water or to achieve **27.7 liter(s)** of wort

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Weyermann - Premium Pilsner Malt	2.5 kg (45.5%)	81 %	3
Grain	Pszeniczny	0.5 kg (9.1%)	85 %	4
Grain	Słód owsiany Fawcett	0.5 kg (9.1%)	61 %	5
Grain	Płatki pszeniczne	1 kg (18.2%)	85 %	3
Grain	Płatki owsiane	1 kg (18.2%)	85 %	3

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Lublin (Lubelski)	20 g	60 min	4 %
Whirlpool	Amarillo	15 g	20 min	9.5 %
Whirlpool	Citra	15 g	20 min	12 %
Dry Hop	Amarillo	15 g	5 day(s)	6 %
Dry Hop	Citra	15 g	5 day(s)	12 %

### Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
FM20 Białe Walonki	Wheat	Liquid	10 ml	Fermentum Mobile

### Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Flavor	kolendra	15 g	Boil	5 min
Flavor	Curacao	10 g	Boil	5 min
Flavor	Skórki słodkiej pomarańczy	10 g	Boil	5 min
Flavor	Skórki pomarańczy Bergamotki	10 g	Boil	5 min

### Notes

- 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 słady 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.

Brzecznię szybko schładzamy do 20°C, napowietrzamy i dodajemy drożdże. Fermentujemy w temperaturze około 20°C. Fermentację cicha przeprowadzamy w nieco niższej temperaturze 16°C.

*Apr 24, 2020, 2:05 PM*