

## Witbier 3

---

- Gravity **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **13**
- SRM **3.3**
- Style **Witbier**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **20 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **21 liter(s)**
- Boil time **75 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **25.9 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **80 %**
- Liquor-to-grist ratio **3.5 liter(s) / kg**
- Mash size **15.8 liter(s)**
- Total mash volume **20.3 liter(s)**

### Steps

- Temp **55 C**, Time **5 min**
- Temp **64 C**, Time **75 min**
- Temp **76 C**, Time **5 min**

### Mash step by step

- Heat up **15.8 liter(s)** of strike water to **60C**
- Add grains
- Keep mash **5 min** at **55C**
- Keep mash **75 min** at **64C**
- Keep mash **5 min** at **76C**
- Sparge using **14.6 liter(s)** of **76C** water or to achieve **25.9 liter(s)** of wort

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Pilzneński	2.5 kg (55.6%)	81 %	4
Grain	Pszenica niesłodowana	0.5 kg (11.1%)	75 %	3
Grain	Weizenmalz Best	0.5 kg (11.1%)	82 %	4
Grain	Oats, Flaked	0.5 kg (11.1%)	80 %	2
Grain	Wheat, Flaked	0.5 kg (11.1%)	77 %	4

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Tettnang	10 g	60 min	5 %
Boil	Lublin (Lubelski)	10 g	60 min	3 %
Boil	Tettnang	10 g	15 min	5 %
Boil	Lublin (Lubelski)	10 g	15 min	3 %

### Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
Danstar Belle Saison	Wheat	Slant	100 ml	Danstar

## Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Spice	Kolendra	5 g	Boil	10 min
Spice	Curacao	30 g	Boil	10 min
Spice	Rumianek	2 g	Boil	5 min
Water Agent	Milchsäure	4 g	Mash	---
Water Agent	CaCl <sub>2</sub> 33%	2 g	Mash	---

## 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 sól 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.  
*Jun 18, 2019, 7:04 PM*