

## trzecia

---

- Gravity **9.5 BLG**
- ABV **3.7 %**
- IBU **17**
- SRM **8.4**
- Style **Standard/Ordinary Bitter**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **20 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **21 liter(s)**
- Boil time **45 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **24.7 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3.5 liter(s) / kg**
- Mash size **12.6 liter(s)**
- Total mash volume **16.2 liter(s)**

### Steps

- Temp **68 C**, Time **45 min**
- Temp **76 C**, Time **10 min**

### Mash step by step

- Heat up **12.6 liter(s)** of strike water to **74.9C**
- Add grains
- Keep mash **45 min** at **68C**
- Keep mash **10 min** at **76C**
- Sparge using **15.7 liter(s)** of **76C** water or to achieve **24.7 liter(s)** of wort

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Weyermann - Pale Ale Malt	3.2 kg (88.9%)	85 %	7
Grain	Weyermann - Light Munich Malt	0.25 kg (6.9%)	82 %	14
Grain	Caraaroma	0.15 kg (4.2%)	78 %	400

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	epic	20 g	60 min	3.7 %
Boil	english goldings	10 g	15 min	4.7 %
Boil	epic	10 g	15 min	3.7 %
Boil	english goldings	20 g	5 min	4.7 %

### Notes

- BLG brzezka przednia:  
BLG brzezka przed fermentacją burzliwą:

na drugi raz:

przygotuj wodę do wystadzenia w większym garze już zagotowaną  
za dużo wody na filtracji - wyszło 24 litry piwa, przez co BLG brzezki przedniej 7 BLG  
Apr 22, 2018, 8:59 AM