

## 24 pils

- Gravity **10.5 BLG**
- ABV **4.2 %**
- IBU **66**
- SRM **3.2**
- Style **German Pilsner (Pils)**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **29 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **30.4 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **36.7 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **17.7 liter(s)**
- Total mash volume **23.6 liter(s)**

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Pilzneński	5.91 kg (100%)	81 %	4

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Magnum	60 g	80 min	12.7 %

### Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
w34/70	Lager	Slant	100 ml	fermentis

### Notes

- woda modyfikowana "na pełnej" kwas fosforowy do 4ph, 0,5 łyżeczki chlorku wapnia, 1 czubata łyżeczka gipsu piwowarskiego, około 20l wody. Woda podgrzana do 72°C po wsypaniu słodu temp spadała do 65°C i tak zostawiłem. Temperatura była mniej więcej monitorowana i trzymana na stałym poziomie przez 3h. Jak zwykle za dużo wysłodziłem, wyszło 37/38l o gęstości 9blg. Po gotowaniu przez około 140min, większość w 98°C wyszło 29 w wiadrach 1x25 i 1x4, o blg 10,5.  
*Jul 8, 2017, 10:44 AM*
- fermentacja w 19° lag jakoś 20h  
*Jul 9, 2017, 9:01 PM*