

# Strong Bitter

- Gravity **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **37**
- SRM **6.9**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **11 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **11.6 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **14 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **10.8 liter(s)**
- Total mash volume **14.4 liter(s)**

## Steps

- Temp **67 C**, Time **90 min**

## Mash step by step

- Heat up **10.8 liter(s)** of strike water to **74.8C**
- Add grains
- Keep mash **90 min** at **67C**
- Sparge using **6.8 liter(s)** of **76C** water or to achieve **14 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Strzegom Pilzneński	1.9 kg (52.8%)	80 %	4
Grain	Strzegom Monachijski typ I	0.9 kg (25%)	79 %	16
Grain	Strzegom Karmel 30	0.3 kg (8.3%)	75 %	30
Grain	Płatki owsiane	0.5 kg (13.9%)	85 %	3

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Marynka	15 g	60 min	8.8 %
Boil	Saaz (Czech Republic)	20 g	60 min	4 %

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
Safale S-04	Ale	Slant	50 ml	Safale

## Notes

- Drożdże S-04 - gęstwa po piwie Full Aroma Drops.  
Płatki wrzucone do gotującej się wody i przetrzymane na wyłączonym palniku 20 min.  
Słaba wydajność. Wyszło 11,5 l - 13,5 BLG.  
*Jan 26, 2018, 6:42 PM*