

## Widmo

- Gravity **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **38**
- SRM **21**
- Style **American Brown Ale**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **21 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **22.1 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **26.5 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **77 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **14.4 liter(s)**
- Total mash volume **19.2 liter(s)**

### Steps

- Temp **68 C**, Time **70 min**
- Temp **78 C**, Time **10 min**

### Mash step by step

- Heat up **14.4 liter(s)** of strike water to **76C**
- Add grains
- Keep mash **70 min** at **68C**
- Keep mash **10 min** at **78C**
- Sparge using **16.9 liter(s)** of **76C** water or to achieve **26.5 liter(s)** of wort

### Fermentables

| Type  | Name               | Amount         | Yield | EBC |
|-------|--------------------|----------------|-------|-----|
| Grain | Pilzneński         | 2 kg (41.7%)   | 81 %  | 4   |
| Grain | Monachijski        | 1.5 kg (31.3%) | 80 %  | 16  |
| Grain | Strzegom Karmel 30 | 1 kg (20.8%)   | 75 %  | 30  |
| Grain | Jęczmień palony    | 0.3 kg (6.3%)  | 55 %  | 985 |

### Hops

| Use for             | Name              | Amount | Time     | Alpha acid |
|---------------------|-------------------|--------|----------|------------|
| Boil                | Chinook           | 15 g   | 60 min   | 12 %       |
| Boil                | Kent Goldings     | 10 g   | 35 min   | 5.1 %      |
| Boil                | Marynka           | 15 g   | 25 min   | 9.4 %      |
| Aroma (end of boil) | Cascade           | 15 g   | 5 min    | 6 %        |
| Aroma (end of boil) | Fuggles           | 10 g   | 5 min    | 4.2 %      |
| Dry Hop             | Lublin (Lubelski) | 30 g   | 7 day(s) | 4.3 %      |
| Dry Hop             | Cascade           | 30 g   | 7 day(s) | 6 %        |

### Yeasts

| Name         | Type | Form | Amount | Laboratory |
|--------------|------|------|--------|------------|
| Safale US-05 | Ale  | Dry  | 11.5 g | Fermentis  |

## Notes

- Bitwa o Monte Cassino (zwana także bitwą o Rzym) – w rzeczywistości cztery bitwy stoczone przez wojska alianckie z Niemcami, które miały miejsce w 1944 roku w rejonie klasztoru na Monte Cassino. Największa lądowa bitwa w Europie – była najcięższą i najkrwawszą z walk zachodnich aliantów z niemieckim Wehrmachtem na wszystkich frontach drugiej wojny światowej. Zakończona 18 maja 1944 roku po tym, jak Drugi Korpus Polski pod dowództwem gen. Andersa oraz wojska aliandzkie zdobyły klasztor na Monte Cassino.

*Sep 10, 2016, 12:27 PM*