

## #016 Amerykańska Pszenica [WLP066 Citra/Cascade]

- Gravity **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **23**
- SRM **4.3**
- Style **American Wheat or Rye Beer**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **12 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **12.6 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **15.2 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3.5 liter(s) / kg**
- Mash size **10.2 liter(s)**
- Total mash volume **13.1 liter(s)**

### Steps

- Temp **52 C**, Time **20 min**
- Temp **67 C**, Time **60 min**
- Temp **76 C**, Time **15 min**

### Mash step by step

- Heat up **10.2 liter(s)** of strike water to **56.5C**
- Add grains
- Keep mash **20 min** at **52C**
- Keep mash **60 min** at **67C**
- Keep mash **15 min** at **76C**
- Sparge using **7.9 liter(s)** of **76C** water or to achieve **15.2 liter(s)** of wort

### Fermentables

| Type  | Name                       | Amount         | Yield | EBC |
|-------|----------------------------|----------------|-------|-----|
| Grain | Viking Pale Ale malt       | 1 kg (34.5%)   | 80 %  | 5   |
| Grain | Wheat malt                 | 1.5 kg (51.7%) | 83 %  | 6   |
| Grain | Whole grain speltet flakes | 0.4 kg (13.8%) | 77 %  | 6   |

płatki orkiszowe pełnoziarniste, błyskawiczne

### Hops

| Use for   | Name       | Amount | Time   | Alpha acid |
|---|------------|--------|--------|------------|
| Boil  | Citra      | 15 g   | 10 min | 12 %       |
| Boil  | Cascade US | 15 g   | 10 min | 6 %        |
| Aroma (end of boil)   | Citra      | 35 g   | 1 min  | 12 %       |
| Flame out - do gara przed wyłączeniem palnika   |            |        |        |            |
| Aroma (end of boil)   | Cascade US | 35 g   | 1 min  | 6 %        |
| Flame out - do gara przed wyłączeniem palnika   |            |        |        |            |
| Whirlpool   | Simcoe     | 20 g   | 0 min  | 12.6 %     |
| Hop stand - podczas chłodzenia gdy temp. osiągnie 80°C [chmiel pozostały z poprzedniej warki] |            |        |        |            |
| Whirlpool   | Centennial | 20 g   | 0 min  | 9.4 %      |

|   |            |      |       |      |
|---|------------|------|-------|------|
| Hop stand - podczas chłodzenia gdy temp. osiągnie 80°C [chmiel pozostały z poprzedniej warki] |            |      |       |      |
| Whirlpool   | Cascade PL | 20 g | 0 min | 63 % |
| Hop stand - podczas chłodzenia gdy temp. osiągnie 80°C [chmiel pozostały z poprzedniej warki] |            |      |       |      |

## Yeasts

| Name                                   | Type | Form   | Amount | Laboratory |
|--|------|--------|--------|------------|
| WLP066 - London Fog                    | Ale  | Liquid | 30 ml  | White Labs |
| Cała fiolka bezpośrednio do fermentora |      |        |        |            |

## Notes

- bez cichej;  
słód pszeniczny (i płatki) na 52°C, pozostałe na 67°C;  
po fermentacji zebrać drożdże do kolejnej warki;  
*Oct 26, 2021, 10:15 AM*