

## APACZ - SMOKED IPA V.4

---

- Gęstość **15 BLG**
- ABV ---
- IBU **55**
- SRM **7.2**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **2 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.5 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.9 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.7 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **77C**
- Wyladuj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                          | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pale Ale Malt      | 3.2 kg (44.3%) | 73 %       | 8   |
| Ziarno | Weyermann - Smoked Malt        | 3.5 kg (48.5%) | 70 %       | 6   |
| Ziarno | Weyermann - Carahell           | 0.5 kg (6.9%)  | 70 %       | 30  |
| Ziarno | Weyermann - Dehusked Carafa II | 0.02 kg (0.3%) | 70 %       | 837 |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Chinook | 30 g  | 60 min | 12 %       |
| Gotowanie                 | Chinook | 20 g  | 30 min | 12 %       |
| Gotowanie                 | Cascade | 20 g  | 15 min | 6.7 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Cascade | 20 g  | 10 min | 6.7 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Cascade | 20 g  | 1 min  | 6.7 %      |
| Na zimno                  | Cascade | 60 g  | 7 dni  | 6.7 %      |

## Drożdże

| Nazwa       | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale S-05 | Ale | Suche | 11.5 g | Safale       |