

## #B001 Chmielu Atak

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **53**
- SRM **11.7**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **28 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Wystadzaj używając **15 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pale Ale Malt   | 3 kg (42.9%)  | 85 %       | 6   |
| Ziarno | Weyermann - Carapils        | 1 kg (14.3%)  | 78 %       | 4   |
| Ziarno | Weyermann - Melanoiden Malt | 1 kg (14.3%)  | 81 %       | 70  |
| Ziarno | Amber Malt                  | 1 kg (14.3%)  | 75 %       | 43  |
| Ziarno | Płatki owsiane              | 0.5 kg (7.1%) | 85 %       | 3   |
| Ziarno | Abbey Malt Weyermann        | 0.5 kg (7.1%) | 75 %       | 45  |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Marynka | 30 g  | 60 min | 10 %       |
| Gotowanie                 | Simcoe  | 10 g  | 45 min | 13.2 %     |
| Gotowanie                 | Simcoe  | 10 g  | 15 min | 13.2 %     |
| Gotowanie                 | Mosaic  | 10 g  | 15 min | 10 %       |
| Gotowanie                 | Citra   | 10 g  | 15 min | 12 %       |
| Gotowanie                 | Mosaic  | 10 g  | 0 min  | 10 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Simcoe  | 10 g  | 0 min  | 13.2 %     |

|                           |         |      |       |      |
|---------------------------|---------|------|-------|------|
| Aromat (koniec gotowania) | Citra   | 20 g | 0 min | 14 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Cascade | 20 g | 0 min | 6 %  |
| Na zimno                  | Citra   | 40 g | 3 dni | 12 % |
| Na zimno                  | Mosaic  | 10 g | 3 dni | 10 % |
| Na zimno                  | Cascade | 10 g | 3 dni | 6 %  |

### Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma  | Ilość   | Laboratorium |
|--------------|-----|--------|---------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Gęstwa | 1000 ml | Fermentis    |

### Dodatki

| Typ       | Nazwa           | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|-----------|-----------------|-------|-----------|--------|
| Przyprawa | trawa cytrynowa | 100 g | Gotowanie | 15 min |