

## APA

- Gęstość **13.5 BLG**
- ABV ---
- IBU **43**
- SRM **9**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Wystadzaj używając **13.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                    | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pale Ale        | 5 kg (83.3%)   | 79 %       | 6   |
| Ziarno | Pilzneński               | 0.8 kg (13.3%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Karmelowy żytni Strzegom | 0.2 kg (3.3%)  | 75 %       | 150 |

### Chmiele

| Użyto do         | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|------------------|---------|-------|--------|------------|
| Brzezka przednia | Marynka | 30 g  | 60 min | 9.5 %      |
| Gotowanie        | Cascade | 10 g  | 60 min | 6.5 %      |
| Gotowanie        | Cascade | 15 g  | 15 min | 6.5 %      |
| Gotowanie        | Cascade | 15 g  | 5 min  | 6.5 %      |
| Na zimno         | Cascade | 50 g  | 4 dni  | 6.5 %      |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
| US-05 | Ale | Suche | 11 g  | ---          |