

## pale ale po długim czasie

---

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **65**
- SRM **12.3**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11.5 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 3 kg (75%)     | 80 %       | 4   |
| Ziarno | Caramel/Crystal Malt | 0.5 kg (12.5%) | 75 %       | 150 |
| Ziarno | Pszeniczny           | 0.5 kg (12.5%) | 85 %       | 4.2 |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Marynka | 25 g  | 30 min | 9.5 %      |
| Gotowanie                 | Marynka | 25 g  | 15 min | 9.5 %      |
| Gotowanie                 | Marynka | 50 g  | 5 min  | 9.5 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Citra   | 50 g  | 0 min  | 12.6 %     |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|-------|-----|-------|--------|--------------|
| s04   | Ale | Suche | 11.5 g | ---          |