

## LAB #003 Light Vermont IPA

- Gęstość **9 BLG**
- ABV **3.5 %**
- IBU **31**
- SRM **4.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **5.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **7.2 L**

### Kroki

- Temp **72 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **5.4 L** wody do zacierania do **80.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **10.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Żytni                      | 0.3 kg (16.7%) | 85 %       | 8   |
| Ziarno | Castlemalting - Cara Clair | 0.3 kg (16.7%) | 78 %       | 4   |
| Ziarno | Strzegom Pilzneński        | 0.5 kg (27.8%) | 80 %       | 4   |
| Ziarno | Caramunich® typ I          | 0.1 kg (5.6%)  | 73 %       | 80  |
| Ziarno | Płatki owsiane             | 0.3 kg (16.7%) | 85 %       | 3   |
| Ziarno | Jęczmień niesłodowany      | 0.3 kg (16.7%) | 75 %       | 2   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa      | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Citra      | 3 g   | 60 min | 12 %       |
| Gotowanie | Citra      | 5 g   | 20 min | 12 %       |
| Gotowanie | Centennial | 5 g   | 20 min | 10.5 %     |
| Gotowanie | Cascade    | 5 g   | 20 min | 6 %        |
| Gotowanie | Citra      | 10 g  | 1 min  | 12 %       |
| Gotowanie | Centennial | 10 g  | 1 min  | 10.5 %     |
| Gotowanie | Cascade    | 10 g  | 1 min  | 6 %        |
| Na zimno  | Citra      | 15 g  | 7 dni  | 6 %        |

|  |            |      |       |        |
|--|------------|------|-------|--------|
| Dodać na 2 dzień fermentacji burzliwej |            |      |       |        |
| Na zimno                               | Cascade    | 15 g | 5 dni | 6 %    |
| Na zimno                               | Centennial | 15 g | 5 dni | 10.5 % |

### **Drożdże**

| <b>Nazwa</b> | <b>Typ</b> | <b>Forma</b> | <b>Ilość</b> | <b>Laboratorium</b> |
|--------------|------------|--------------|--------------|---------------------|
| Safale US-05 | Ale        | Suche        | 11 g         | Fermentis           |