

## 3 strony świata

- Gęstość **13.4 BLG**
- ABV ---
- IBU **41**
- SRM **3.9**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.5 L**

### Kroki

- Temp **46 C**, Czas **20 min**
- Temp **51 C**, Czas **10 min**
- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.9 L** wody do zacierania do **50.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **46C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **51C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Wyszładzaj używając **15.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ     | Nazwa                  | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|---------|------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno  | Pszeniczny             | 2.1 kg (50.8%) | 85 %       | 4   |
| Ziarno  | Strzegom Pale Ale      | 1 kg (24.2%)   | 79 %       | 6   |
| Ziarno  | Briess - Carapils Malt | 0.5 kg (12.1%) | 74 %       | 3   |
| Ziarno  | Zakwaszający           | 0.03 kg (0.7%) | 75 %       | 3   |
| Dodatek | Płatki pszenne         | 0.5 kg (12.1%) | --- %      | --- |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa         | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Sorachi Ace   | 10 g  | 60 min | 12.2 %     |
| Gotowanie | Centennial    | 20 g  | 20 min | 8.5 %      |
| Gotowanie | Pacifica (NZ) | 20 g  | 5 min  | 4.8 %      |
| Gotowanie | Centennial    | 20 g  | 5 min  | 8.5 %      |
| Gotowanie | Sorachi Ace   | 20 g  | 5 min  | 12.2 %     |
| Na zimno  | Sorachi Ace   | 20 g  | 7 dni  | 12.2 %     |
| Na zimno  | Pacifica (NZ) | 10 g  | 7 dni  | 4.8 %      |
| Na zimno  | Sorachi Ace   | 20 g  | 3 dni  | 12.2 %     |

|          |               |      |       |       |
|----------|---------------|------|-------|-------|
| Na zimno | Centennial    | 10 g | 3 dni | 8.5 % |
| Na zimno | Pacifica (NZ) | 10 g | 3 dni | 4.8 % |

## Drożdże

| Nazwa                  | Typ        | Forma  | Ilość | Laboratorium     |
|------------------------|------------|--------|-------|------------------|
| FM41 Gwoździe i Banany | Pszeniczne | Płynne | 30 ml | Fermentum Mobile |

## Dodatki

| Typ             | Nazwa           | Ilość | Użyto do   | Czas |
|-----------------|-----------------|-------|------------|------|
| Czynnik do wody | chlorek wapnia  | 5 g   | Zacieranie | ---  |
| Czynnik do wody | gips piwowarski | 5 g   | Zacieranie | ---  |