

## NE PA

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **46**
- SRM **3.8**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.4 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **55 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.8 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **55 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa             | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński        | 4.3 kg (76.8%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Płatki owsiane    | 1 kg (17.9%)   | 85 %       | 3   |
| Ziarno | Płatki pszeniczne | 0.3 kg (5.4%)  | 85 %       | 3   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa    | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Simcoe   | 10 g  | 50 min | 13.2 %     |
| Gotowanie                 | Amarillo | 10 g  | 50 min | 9.5 %      |
| Gotowanie                 | Simcoe   | 10 g  | 15 min | 13.2 %     |
| Gotowanie                 | Amarillo | 10 g  | 15 min | 9.5 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Simcoe   | 10 g  | 0 min  | 13.2 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Amarillo | 10 g  | 0 min  | 9.5 %      |
| Whirlpool                 | Simcoe   | 20 g  | 15 min | 13.2 %     |
| Whirlpool                 | Amarillo | 20 g  | 15 min | 9.5 %      |
| Na zimno                  | Simcoe   | 50 g  | 3 dni  | 13.2 %     |
| Na zimno                  | Amarillo | 25 g  | 3 dni  | 9.5 %      |

|          |           |      |       |        |
|----------|-----------|------|-------|--------|
| Na zimno | Simcoe    | 50 g | 2 dni | 13.2 % |
| Na zimno | Amarillo  | 25 g | 2 dni | 9.5 %  |
| Na zimno | El Dorado | 50 g | 2 dni | 15 %   |

## **Drożdże**

| <b>Nazwa</b> | <b>Typ</b> | <b>Forma</b> | <b>Ilość</b> | <b>Laboratorium</b> |
|--------------|------------|--------------|--------------|---------------------|
| wlp066       | Ale        | Gęstwa       | 200 ml       | ---                 |