

## Birthday Pumpkin Ale 16

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **32**
- SRM **7.8**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.2 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Wyladuj używając **12.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                  | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Simpsons - Maris Otter | 3.5 kg (55.6%) | 81 %       | 6   |
| Ziarno | Briess - Carapils Malt | 1 kg (15.9%)   | 74 %       | 3   |
| Ziarno | Abbey Malt Weyermann   | 1 kg (15.9%)   | 75 %       | 45  |
| Ziarno | Pszeniczny             | 0.8 kg (12.7%) | 85 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                 | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Kazbek                | 15 g  | 60 min | 4.6 %      |
| Gotowanie | Kazbek                | 35 g  | 15 min | 4.6 %      |
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 50 g  | 30 min | 4.5 %      |

### Drożdże

| Nazwa       | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale T-58 | Ale | Suche | 11.5 g | ---          |

### Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----|-------|-------|----------|------|
|-----|-------|-------|----------|------|

|           |                    |        |           |        |
|-----------|--------------------|--------|-----------|--------|
| Przyprawa | Imbir              | 5 g    | Gotowanie | 15 min |
| Inne      | Dynia              | 1000 g | Gotowanie | 60 min |
| Przyprawa | Goździki           | 5 g    | Gotowanie | 15 min |
| Przyprawa | Gałka muszkatałowa | 5 g    | Gotowanie | 15 min |