

## Dunkelweizen 20

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **12**
- SRM **14.8**
- Styl **Dunkelweizen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzeczki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.4 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.1 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **15.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzeczki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa               | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pszeniczny          | 3 kg (56.1%)   | 85 %       | 4   |
| Ziarno | Monachijski         | 2 kg (37.4%)   | 80 %       | 16  |
| Ziarno | Strzegom Karmel 300 | 0.15 kg (2.8%) | 70 %       | 299 |
| Ziarno | Strzegom Karmel 600 | 0.2 kg (3.7%)  | 68 %       | 601 |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa             | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 30 g  | 60 min | 4 %        |

### Drożdże

| Nazwa                  | Typ        | Forma  | Ilość  | Laboratorium     |
|------------------------|------------|--------|--------|------------------|
| FM41 Gwoździe i Banany | Pszeniczne | Gęstwa | 100 ml | Fermentum Mobile |