

## CIEMNE PSZENICZNE + ekstrakt

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **17**
- SRM **16.2**
- Styl **Dunkelweizen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22.5 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.9 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.9 L**

### Kroki

- Temp **40 C**, Czas **10 min**
- Temp **52 C**, Czas **25 min**
- Temp **66 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.7 L** wody do zacierania do **43.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **40C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **90 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **19.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ             | Nazwa                               | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|-----------------|-------------------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno          | Strzegom Monachijski typ II         | 1.6 kg (28%)   | 79 %       | 22   |
| Ziarno          | Wheat Malt, Dark                    | 2 kg (35%)     | 82 %       | 18   |
| Ziarno          | Wheat Malt, White                   | 1 kg (17.5%)   | 85 %       | 5    |
| Ziarno          | Caramunich® typ I                   | 0.25 kg (4.4%) | 73 %       | 80   |
| Ziarno          | Carawheat                           | 0.25 kg (4.4%) | 68 %       | 125  |
| Ziarno          | Pszeniczny Czekoladowy              | 0.12 kg (2.1%) | 73 %       | 1001 |
| Płynny ekstrakt | Bruntal ekstrakt słodowy pszeniczny | 0.5 kg (8.7%)  | 80 %       | 30   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa           | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Northern Brewer | 15 g  | 90 min | 9 %        |
| Gotowanie | Tettnang        | 15 g  | 15 min | 4 %        |

### Drożdże

| Nazwa                                 | Typ        | Forma | Ilość | Laboratorium    |
|---------------------------------------|------------|-------|-------|-----------------|
| Mangrove Jack's<br>M20 Bavarian Wheat | Pszeniczne | Suche | 10 g  | Mangrove Jack's |

### Notatki

- z ekstraktem pszenicznym bo mi został...  
Ilość brzezki nastawnej 23.9 L  
Ilość piwa przed chmieleniem na zimno 23.2 L  
*23 kwi 2017, 12:12*