

## Desitka 2019

- Gęstość **10 BLG**
- ABV **4 %**
- IBU **30**
- SRM **3.9**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.3 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **76 %**
- Stosunek wody do ziarna **5.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **26.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.2 L**

### Kroki

- Temp **51 C**, Czas **15 min**
- Temp **66 C**, Czas **90 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **26.4 L** wody do zacierania do **53.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **51C**
- Przetrzymaj zacier **90 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **11.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński                 | 4.1 kg (85.4%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 0.5 kg (10.4%) | 79 %       | 16  |
| Ziarno | Carabelge                  | 0.2 kg (4.2%)  | 80 %       | 30  |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa             | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka           | 15 g  | 60 min | 9.2 %      |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 30 g  | 30 min | 4 %        |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 35 g  | 15 min | 4 %        |
| Whirlpool | Lublin (Lubelski) | 35 g  | 5 min  | 4 %        |

### Drożdże

| Nazwa                                 | Typ   | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|---------------------------------------|-------|--------|--------|--------------|
| WLP802 - Czech Budejovice Lager Yeast | Lager | Płynne | 100 ml | White Labs   |

|                                      |       |        |        |            |
|--------------------------------------|-------|--------|--------|------------|
| WLP838 - Southern German Lager Yeast | Lager | Płynne | 100 ml | White Labs |
|--------------------------------------|-------|--------|--------|------------|

### Dodatki

| Typ        | Nazwa             | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|------------|-------------------|-------|-----------|--------|
| Klarowanie | whirlfloc tablets | 3 g   | Gotowanie | 15 min |