

## Oktoberfest 2020 II

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **27**
- SRM **8.6**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **44 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **46.2 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **53.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **79 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **33.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **45.6 L**

### Kroki

- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **33.6 L** wody do zacierania do **58.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **53C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **32 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **53.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	8 kg (66.7%)	81 %	4
Ziarno	Carahell	1 kg (8.3%)	77 %	26
Ziarno	Caramunich® typ I (Karmel jasny Strzegom)	0.5 kg (4.2%)	73 %	80
Ziarno	Biscuit Malt	0.5 kg (4.2%)	79 %	50
Ziarno	Cookie	0.5 kg (4.2%)	76 %	50
Ziarno	Orkiszowy	1 kg (8.3%)	78 %	7
Ziarno	Weyermann - Caraamber	0.5 kg (4.2%)	75 %	70

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Herkules-DE	15 g	60 min	17.3 %
Gotowanie	Hallertau Blanc	30 g	60 min	8.9 %
Gotowanie	Hallertau Spalt Select	20 g	25 min	3.3 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast 2633 - Octoberfest Lager Blend	Lager	Płynne	125 ml	---