

## Desitka (D)

- Gęstość **10 BLG**
- ABV **4 %**
- IBU **34**
- SRM **3.4**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **14 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **14.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.4 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.3 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **11.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **17.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.8 kg (90.3%)	72 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.3 kg (9.7%)	72 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	25 g	30 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	25 g	15 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	25 g	10 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	5 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast 2308 Munich Lager - z mrożenia	Lager	Kultury	100 g	Wyeast

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Woda destylowana	20000 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	Kranówka z dzbanka filtrującego	1500 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	Gips piwowarski	2 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	Sól Epsom	0.2 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	Sól kuchenna	0.25 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	Chlorek Wapnia - proszek	1.6 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	Kwas mlekowy 88%	2 g	Zacieranie	---

## Notatki

- Woda:  
<https://www.brewersfriend.com/mash-chemistry-and-brewing-water-calculator/?id=MVWYX8T>  
12 cze 2024, 20:36