

#36 Pils Niemiecki

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **43**
- SRM **3.5**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.1 L**

Kroki

- Temp **62 C**, Czas **40 min**
- Temp **68 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.2 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **7.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.9 kg (100%)	80 %	3.8

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	15 g	50 min	12.1 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	10 g	30 min	5.2 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	10 g	5 min	5.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Spalt	10 g	5 min	3.6 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM30 Bohemska rapsodia	Lager	Płynne	500 ml	Fermentum Mobile

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	sól epson	3 g	Zacieranie	60 min

Czynnik do wody	sól	1 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	kwask mlekowy	12 g	Zacieranie	60 min

Notatki

- Profil wody: powinna być trochę twardsza niż na czeskiego pilsa, większą ilość siarczanów i chloru, z przewagą siarczanów żeby goryczka była bardziej odczuwalna.

woda Saguaro 5 litrów Lidl

<https://www.brewersfriend.com/mash-chemistry-and-brewing-water-calculator/?id=XZXTL8H>

<https://beerandbrewing.com/make-your-best-german-pilsner/>

<https://homebrewingdiy.beer/index.php/2021/04/27/deep-dive-on-brewing-german-pilsners/>
7 gru 2023, 22:15