

## Pils Niemieck II

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **13**
- SRM **2.7**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **29.7 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **34.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.2 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **77 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.7 L** wody do zacierania do **67.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **77C**
- Wyszadzaj używając **19.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **34.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński 3-5 EBC Steinbach	5.2 kg (95.4%)	80 %	3
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.25 kg (4.6%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Huell Melon DE	10 g	10 min	8.2 %
Gotowanie	Saaz (USA)	25 g	60 min	3.75 %
Gotowanie	Huell Melon DE	40 g	3 min	8.2 %
Na zimno	Hallertau SZYSZKA	100 g	2 dni	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
34/70	Lager	Suche	23 g	---

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Klarowanie	whirlflock	3 g	Gotowanie	5 min
------------	------------	-----	-----------	-------

### Notatki

- Burzliwa 14 dni 8-10 st. ostatnie 2-3 dni 14 st.  
Cicha 10 dni 12-14 st. ostatnie 2-3 dni chmielenie na zimno.  
Lagerowanie 3-4 tyg. 2-5 st.  
*26 lip 2020, 21:41*