

# Smoked rye Pils

---

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **13**
- SRM **4.9**
- Styl **Dark American Lager**

## 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 **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.2 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.9 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **8.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Żytni	1.3 kg (39.4%)	85 %	8
Ziarno	Słód Wędzony Steinbach	2 kg (60.6%)	80 %	5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	5 g	60 min	11 %
Gotowanie	Puławski	20 g	5 min	4.3 %