

# Hoppy Grodziskie Saphir

- Gęstość **8.3 BLG**
- ABV **3.2 %**
- IBU **27**
- SRM **2.4**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **4 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.8 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **70.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Wystadzaj używając **16.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	3.75 kg (100%)	80 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lomik	50 g	90 min	3.8 %
Whirlpool	Saphir	50 g	10 min	3.9 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis