

Polskie ciemne

- Gęstość **10.5 BLG**
- ABV **4.2 %**
- IBU **20**
- SRM **3.2**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **6 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **27 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.5 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **27 L** wody do zacierania do **70.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	3 kg (66.7%)	80 %	3
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1 kg (22.2%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.5 kg (11.1%)	79 %	10

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	10 g	60 min	11 %
Whirlpool	Zula	30 g	15 min	10 %
Na zimno	lunga	30 g	3 dni	10.7 %
Na zimno	Zula	50 g	3 dni	10 %
Na zimno	Cascade	50 g	3 dni	7.2 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
fermentis K-97	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirflock	5 g	Gotowanie	10 min