

## Ciemne wędzone pszeniczne

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **27**
- SRM **19.7**
- Styl **Dunkelweizen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **13 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.1 L**

### Kroki

- Temp **44 C**, Czas **20 min**
- Temp **53 C**, Czas **5 min**
- Temp **63 C**, Czas **35 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.1 L** wody do zacierania do **48C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **44C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **53C**
- Przetrzyj zacier **35 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **77C**
- Wyladuj używając **8.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	2 kg (49.8%)	80 %	3
Ziarno	Viking Munich Malt	0.7 kg (17.4%)	78 %	18
Ziarno	Karmelowy Pszeniczny Strzegom	0.2 kg (5%)	79 %	130
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.12 kg (3%)	68 %	1200
Ziarno	Viking Malt Wędzony gruszą	1 kg (24.9%)	82 %	10

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	8.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

FM41 Gwoździe i Banany	Pszeniczne	Gęstwa	70 ml	Fermentum Mobile
------------------------	------------	--------	-------	------------------