

## Weizen dark

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **28**
- SRM **6.7**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **2 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.8 L**

### Kroki

- Temp **44 C**, Czas **15 min**
- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.4 L** wody do zacierania do **48C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **44C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **16 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.5 kg (78.7%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.4 kg (9%)	85 %	4
Ziarno	Weyermann - Carawheat	0.35 kg (7.9%)	77 %	120
Ziarno	BESTMALZ - Best Pilsen	0.2 kg (4.5%)	80.5 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	40 g	60 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	40 g	15 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-33	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis