

## Feel the darkness

---

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **43**
- SRM **23.1**
- Styl **Dry Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.6 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.7 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	3 kg (61.2%)	85 %	7
Ziarno	Barley, Flaked	1 kg (20.4%)	70 %	4
Ziarno	BESTMALZ - Best Pilsen	0.5 kg (10.2%)	80.5 %	4
Ziarno	Roast barley	0.3 kg (6.1%)	--- %	1300
Ziarno	Brown malt	0.1 kg (2%)	--- %	140

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Target	30 g	60 min	11.7 %
Aromat (koniec gotowania)	East Kent Goldings	50 g	5 min	5.1 %
Aromat (koniec gotowania)	East Kent Goldings	25 g	0 min	5.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11 g	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Irish moss	4 g	Gotowanie	10 min