

# WHO

- Gęstość **22.5 BLG**
- ABV **10.2 %**
- IBU **35**
- SRM **17.9**
- Styl **Strong Scotch Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **32 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **18 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.6 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **79 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **79C**
- Wyszadzaj używając **6.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **18 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.267 kg (69.9%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.4 kg (8.6%)	79 %	10
Ziarno	Jęczmień palony	0.045 kg (1%)	55 %	985
Cukier	Brown Sugar, Light	0.1 kg (2.1%)	100 %	16
Ziarno	Biscuit Malt	0.225 kg (4.8%)	79 %	45
Ziarno	Fawcett - Dark Crystal	0.135 kg (2.9%)	71 %	300
Ziarno	Monachijski	0.5 kg (10.7%)	80 %	16

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	15 g	45 min	12 %
Gotowanie	Magnum	5 g	15 min	12 %
Gotowanie	Sybilla	10 g	15 min	6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Fm 10/11	Ale	Gęstwa	100 ml	FM (Blend)

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Łuska ryżowa	100 g	Zacieranie	120 min
Czynnik do wody	Kwas mlekowy	2 g	Zacieranie	1 min
Dodatek do wody do wysładzania				
Czynnik do wody	Chlorek wapnia	5 g	Zacieranie	120 min
Czynnik do wody	Pożywka dla drożdży	5.5 g	Gotowanie	5 min
Cynk + 5g płatków drożdżowych				