

# Czarnuch

- Gęstość **16.8 BLG**
- ABV **7.1 %**
- IBU **34**
- SRM **42.8**
- Styl **American Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **100 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **105 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **126.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **100.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **133.6 L**

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	12 kg (34.4%)	80 %	7
Ziarno	Briess - Bonlander Munich Malt	1 kg (2.9%)	78 %	20
Ziarno	Melanoiden Malt	0.2 kg (0.6%)	80 %	39
Ziarno	Biscuit Malt	2 kg (5.7%)	79 %	45
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.1 kg (0.3%)	80 %	6
Ziarno	Special B Malt	1 kg (2.9%)	65.2 %	315
Ziarno	BESTMALZ - Best Pilsen	13 kg (37.2%)	80.5 %	4
Ziarno	Briess - Chocolate Malt	0.1 kg (0.3%)	60 %	690
Cukier	Candi Sugar, Dark	0.5 kg (1.4%)	78.3 %	542
Ziarno	Black Barley (Roast Barley)	4 kg (11.5%)	55 %	985
Cukier	Candi Sugar, Clear	1 kg (2.9%)	78.3 %	2

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	40 g	60 min	11 %
Gotowanie	Perle	100 g	60 min	7 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	100 g	10 min	4.5 %
Gotowanie	Hallertau Mittelfruh	100 g	10 min	3 %
Gotowanie	East Kent Goldings	80 g	60 min	5.1 %