

# Kozlak HB 20l

- Gęstość **16.6 BLG**
- ABV **7 %**
- IBU **29**
- SRM **18.6**
- Styl **Traditional Bock**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.6 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **73 C**, Czas **20 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.8 L** wody do zacierania do **69.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **73C**
- Wyladuj używając **8.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	4 kg (58.8%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1 kg (14.7%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (14.7%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (2.9%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.2 kg (2.9%)	68 %	601
Ziarno	Wayerman Melonoidynowy	0.4 kg (5.9%)	75 %	70

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	30 g	30 min	13.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Suche	23 g	Fermentis