

## Kozlak new

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **23**
- SRM **11.3**

### 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 **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.7 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **65 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.5 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **13 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	3 kg (48.6%)	82 %	4
Ziarno	Viking Munich Malt	1.4 kg (22.7%)	78 %	18
Ziarno	Viking Vienna Malt	0.42 kg (6.8%)	79 %	7
Ziarno	Strzegom Bursztynowy	0.5 kg (8.1%)	70 %	49
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.5 kg (8.1%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.35 kg (5.7%)	75 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	15 g	10 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
s39 Bock, Porter	Lager	Suche	12.5 g	---