

## Kozlak No. 45

- Gęstość **19.6 BLG**
- ABV **8.6 %**
- IBU **16**
- SRM **26.6**
- Styl **Eisbock**

### 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 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **32 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **79 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **79C**
- Wyladuj używając **9.3 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 (50%)	79 %	22
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	3 kg (37.5%)	73 %	120
Ziarno	Monachijski Ciemny Steinbach	1 kg (12.5%)	100 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	20 g	60 min	7 %
Gotowanie	Challenger	10 g	30 min	7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Płynne	30 ml	Fermentum Mobile