

# Oscypek

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **26**
- SRM **20.8**
- Styl **Munich Dunkel**

## 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 **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.4 L**

## Kroki

- Temp **50 C**, Czas **5 min**
- Temp **63 C**, Czas **9 min**
- Temp **64 C**, Czas **9 min**
- Temp **65 C**, Czas **10 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.3 L** wody do zacierania do **55C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **5 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **9 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **9 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **15.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Ireks Smoked Malt	2 kg (39.2%)	77 %	4
Ziarno	Ireks Munich Malt	2 kg (39.2%)	80 %	20
Ziarno	Ireks Crystal Oak	0.4 kg (7.8%)	70 %	30
Ziarno	Ireks Crystal Palisander	0.4 kg (7.8%)	65 %	130
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.2 kg (3.9%)	68 %	601
Ziarno	Carafa III	0.1 kg (2%)	70 %	1034

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	lunga	10 g	70 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	lunga	15 g	20 min	11 %
Whirlpool	Lublin (Lubelski)	20 g	20 min	2.7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Namysłów	Lager	Gęstwa	20 ml	Namysłów