

## Kwas delta kopia (lecz bez ekstraktu ciemnego)

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV ---
- IBU **18**
- SRM **28**
- Styl **Berliner Weisse**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.3 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **68 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4 kg (93%)	81 %	4
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (7%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Galaxy	10 g	60 min	15 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech irlandzki	5 g	Gotowanie	15 min
Dodatek smakowy	Kwas mlekowy	90 g	Fermentacja cicha	0 dni

### Notatki

- Planowana ilość dodania kwasu mlekowego może ulec zmianie (po próbach)  
*1 gru 2015, 22:49*

- Jęczmień palony dodany pod sam koniec zacierania  
*1 gru 2015, 22:49*