

Erdbeereis mit flüssigem Stickstoff

Flüssiger Stickstoff wird verwendet, um eine Erdbeereismasse herunterzukühlen und damit Erdbeereis herzustellen.

Hintergrund:

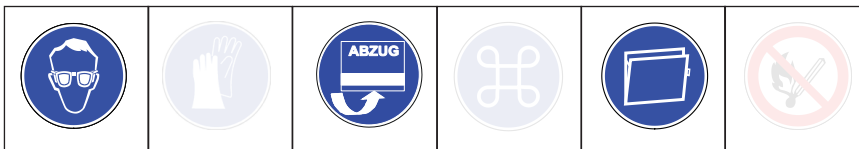
Das Abkühlen einer Eismasse mit flüssigem Stickstoff ist die spektakulärste und schnellste Methode, Speiseeis herzustellen. Wenn in die Eismasse der flüssige Stickstoff eingerührt wird, entsteht eine weiße Nebelwolke, die den ganzen Tisch bedeckt.

Wenn man selber Eis herstellt, weiß man auch, was enthalten ist. Speiseeis ist sehr nährstoffreich.

Gefahren




Signalwort: Gefahr



Schutzbrille tragen. Gefahr durch extreme Kälte. Kontakt mit flüssigen Stickstoff vermeiden. Beim Umgang mit flüssigem Stickstoff keine Ringe oder Uhren tragen. Auf gute Lüftung achten oder im Abzug arbeiten. Das Gas verdrängt in geschlossenen Räumen die Luft. Erstickungsgefahr.

Gerätschaften aus der Küche verwenden. Auf Sauberkeit achten.

Chemikalien

■ Stickstoff, flüssig H281  P282, P336+P315

Materialien

■ Dewar oder Styroporumverpackung
 Rührschüssel aus Kunststoff
 Handrührer, Gummischaber
 Kochlöffel aus Holz
 Waage
 Messzylinder
 Eisportionierer
 Eiswaffeln oder Becher und Löffel

Zutaten

■ 1000 g pürierte Erdbeeren
 500 g Sauerrahm (Saure Sahne, Schmand)
 50 ml süße Sahne
 150 g Zucker

Die Zutaten vorher im Kühlschrank schon herunterkühlen, um flüssigen Stickstoff zu sparen.

Erdbeereis mit flüssigem Stickstoff

Durchführung

1. Aus dem Vorratsdewar flüssigen Stickstoff in einen kleinen Dewar umschütten.
2. Pürierte Erdbeeren mit den Zutaten in der Rührschüssel vermischen.
3. Während des Rührens den flüssigen Stickstoff in die Schüssel portionsweise gießen.
4. Mit dem Kochlöffel oder Gummischaber das Eis, was sich an der Wand bildet, wieder in die Rührschüssel abkratzen.
5. Solange Stickstoff dazugeben, bis eine feste Masse entstanden ist.

Beobachtung

Innerhalb weniger Minuten entsteht cremiges Erdbeereis, das keinen Vergleich mit Erdbeereis aus einer Eisdiele scheuen muss.

Erklärung

Durch das Rühren können sich keine großen Eiskristalle während des Abkühlens bilden. Flüssiger Stickstoff ersetzt daher eine Eismaschine.

Tips

Der Zucker kann durch Invertzuckersirup ersetzt werden. Dadurch gelingt die Speiseeisherstellung besser, da bei Verwendung von Kristallzucker oft noch ungelöste Zuckerkristalle vorhanden sind, die beim Eisessen unangenehm auffallen.

Übliche Rührschüsseln halten die Abkühlung durch flüssigen Stickstoff erstaunlich gut aus. Zum Eisherstellen werden daher keine besonderen Schüsseln benötigt.

Wenn man größere Mengen Erdbeereis herstellen möchte, kauft man die Erdbeeren am besten zum Höhepunkt der Erdbeerzeit sehr kostengünstig ein, püriert sie und friert sie ein.