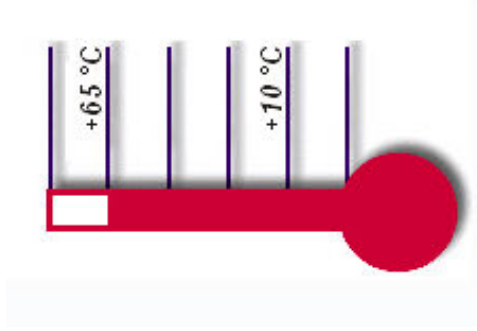


# ALPENINOX

Schnellabkühler und Hochleistungsfroster

# NordCap®



Schnellabkühler und Hochleistungsfroster sind Geräte mit extremer Kühlleistung, die dazu entwickelt worden sind, den Zeitabschnitt der Risikophase zu verkürzen und diese so schnell wie möglich zu überschreiten.

## Wie wird schnellabgekühlt oder schockgefrostet?

In Europa gibt es zwei wichtige Vorlagen:

UK

Richtlinie  
(England)

N.F.

Regelung  
(Frankreich)

Schnellabkühler und Hochleistungsfroster

UK  
Richtlinie  
(England)

... entnommen von "Chilled and Frozen- Guidelines on cook & chill and cook & freeze catering system" Gesundheits-Ministerium.

## Schnellabkühlungs-Ablauf (bei Schnellabkühlern SAK)

**Schnellabkühlung...** von +70 °C bis +3 °C oder auch weniger, in einem max. Zeitraum von 90 Minuten bei kompletter Befüllung. **Diese Leistung kann auf keinen Fall in einem Kühlschranks oder in einer Kühlzelle erreicht werden.** Nach der Schnellabkühlung können die Speisen bei einer Konservierungstemperatur von +2/+3 °C für 5 Tage aufbewahrt werden.

## Schockkühlungs-Ablauf (bei Hochleistungsfrostern SF)

**Schockkühlung...** von +70 °C bis -5 °C in 90 Minuten, gerechnet von der Speiseeinführung, muss eine Konservierungstemperatur von -15 °C erreicht werden. Nach der Schockkühlung müssen die Speisen bei einer Temperatur von -18 °C oder weniger konserviert werden. Vorgekochte, tiefgefrorene Speisen können für 8 Wochen aufbewahrt werden.

Schnellabkühler und Hochleistungsfroster

**N.F.**  
**Regelung**  
(Frankreich)

N.F. ist keine "Richtlinie", sondern eine "Regelung", die den Abkühlzyklus klar definiert!

## **Schnellabkühlungs-Ablauf (bei Schnellabkühlern SAK)**

**Schnellabkühlung...** von +65 °C bis +10°C oder auch weniger, in einem max. Zeitraum von 110 Minuten. Nach der Schnellabkühlung können dann die Speisen bei einer Temperatur von +3 °C für 5 Tage aufbewahrt werden.

## **Schockkühlungs-Ablauf (bei Hochleistungsfrostern SF)**

**Schockkühlung...** von +65°C bis -18°C oder auch weniger, in nicht mehr als 4,5 Stunden. Nach der Schockkühlung müssen dann die Speisen bei einer Temperatur von -18°C oder weniger konserviert werden.  
Vorgekochte, tiefgefrorene Speisen können somit für 8 Wochen und bis zu 1 Jahr aufbewahrt werden.

Schnelllabkühler und Hochleistungsfroster

## N.F. Regelung (Frankreich)

N.F. ist keine "Richtlinie", sondern eine "Regelung", die den Abkühlzyklus klar definiert!

N.F. Regelungen beziehen sich nicht nur auf den Leistungen (Zeit und Temperatur), sondern geben auch Hygieneangaben vor.

Hierzu zählen u.a. Innenraum mit abgerundeten Ecken, Boden in einem Stück gepresst, mit Bodenabfluss für Reinigungswasser, Verbindung zwischen Boden, Seiten und Deckenpaneelen kleiner als 0,5mm.

Die Testkonditionen sind strikt und eindeutig geregelt, so dass z.B. Typ der Speise, Zuberreinigung, Verpackung und Testablauf klar definiert sind.



Innenraum  
Alpeninox SF 50

Schnellabkühler und Hochleistungsfroster

UK  
Richtlinie  
(England)



VERGLEICH



N.F.  
Regelung  
(Frankreich)

## Als Voraussetzung kann folgendes gesagt werden:

UK sind Richtlinien für cook & chill Systeme (rohe Speisen bis zur Verteilung der gekochten Speisen). Die N.F. Regelung hingegen bezieht sich auf Schnellabkühler und Hochleistungsfroster (Schockfroster).

## Testkonditionen:

Bei der UK Richtlinie sind die Konditionen nicht exakt festgesetzt.

Bei der N.F. Regelung hingegen sind diese genau und ausführlich vorgegeben.



Am Markt wird viel Augenwischerei mit hohen kg-Werten pro Zyklus betrieben.

! Aber welche Produkte werden hier gekühlt oder gefrostet?

! Ist dieses genau und ausführlich definiert?

# ALPENINOS

# NordCap®

Schnellabkühler und Hochleistungsfroster

**UK**  
Richtlinie  
(England)

← **VERGLEICH** →

**N.F.**  
Regelung  
(Frankreich)

## Fazit:

Die UK Richtlinien (von +70 °C bis +3 °C in weniger als 90 Minuten) scheinen auf den ersten Blick strenger als die N.F. Regelung (von +65 °C bis +10 °C in weniger als 110 Minuten).

**!** Die UK Richtlinie erklärt aber in keiner Weise, welche Art von Speise (z.B. Kartoffelpüree als Testspeise, da diese die schlechteste Kälteübertragung besitzt), Verpackung (Kartonagen und Deckel reduzieren die Abkühlungskapazität), Einbringtemperatur