

# La Temperatura degli Alimenti

**L'ATP è la regolamentazione per i trasporti frigoriferi refrigerati a temperatura controllata di alimenti deperibili destinati all'alimentazione umana.**

A.T.P. = Accord Transport Perissable, che è l'abbreviazione di "Accordi sui trasporti internazionali delle derrate deteriorabili e dei mezzi speciali da utilizzare per questi trasporti".

La normativa ATP è il risultato di un accordo europeo sottoscritto nel 1970, da alcuni Stati, tra i quali l'Italia, che impone determinate regole nella costruzione degli allestimenti isotermici per i trasporti frigoriferi refrigerati destinati al trasporto di alimenti deperibili a temperatura controllata, e determinate prescrizioni per gli utilizzatori.

Assume carattere legislativo nel 1977 e, dal settembre 1984 viene assegnata la competenza al Ministero dei Trasporti e della Navigazione, il quale provvederà alle verifiche tecniche di collaudo tramite gli Uffici Provinciali M.C.T.C., l'aspetto igienico sanitario rimane di esclusiva competenza del Ministero della Sanità, tramite le A.S.L..

La norma ATP prescrive i tipi di alimenti deperibili da trasportare in regime di temperatura controllata e le temperature alle quali devono essere effettuati i trasporti frigoriferi e refrigerati, questi limiti sono in sintonia con quelli fissati dal Ministero della Sanità (D.P.R. n° 327/1980 e D.M. 12.10.81)

## TEMPERATURE CORRETTE

La legge indica le temperature di trasporto degli alimenti (tabelle 1 e 2).

Inoltre la legge codifica le temperature di conservazione di alcune categorie di alimenti (tabella 4).

Per quanto riguarda la temperatura di conservazione di vari alimenti non ci sono limiti di legge, ma si possono ricavare dei valori ottimali di riferimento dalla letteratura scientifica di settore

## TEMPERATURE DI TRASPORTO

Parte I: condizioni di temperatura che debbono essere rispettate durante il trasporto delle sostanze alimentari congelate e surgelate

SOSTANZE ALIMENTARI CONGELATE E SURGELATE	temperatura di trasporto (in °C)	temperatura massima (in °C) tollerabile in caso di distribuzione frazionata
Prodotti della pesca congelati o surgelati	-18	-15
Altre sostanze alimentari surgelate	-18	-15
Carni congelate	-10	-7
Tutte le altre sostanze alimentari congelate	-10	-7

Parte II: elenco delle condizioni di temperatura che debbono essere rispettate durante il trasporto di determinate sostanze alimentari non congelate né surgelate

SOSTANZE ALIMENTARI REFRIGERATE	temperatura di trasporto (in °C)	temperatura massima (in °C) tollerabile in caso di distribuzione frazionata
Latte pastorizzato in confezioni	da 0 a +4	+9
Prodotti lattiero - caseari (latte fermentati, panna o crema di latte, formaggi freschi, ricotta)	da 0 a +4	panna o crema di latte pastorizzate: +9 ricotta: +9 yogurt: +14 formaggi freschi prodotti con latte pastorizzato: +14
Burro e burro concentrato (anidro)	da 1 a +6	burro prodotto con crema di latte pastorizzata: +14
Prodotti della pesca freschi (da trasportare sempre sotto ghiaccio)	da 0 a +4	/
Carni	da -1 a +7	+10
Pollame e conigli (carni avicunicole)	da -1 a +4	+8

### TEMPERATURE DI CONSERVAZIONE

Tabella III: temperature massime di conservazione dei prodotti crudi

TIPO DI ALIMENTO	TEMP. DI CONSERVAZIONE (°C)
Pesce	+4
Carni	+4
Pollame	+4
Verdure	+8/10
Verdure di 4° gamma	+4
Uova e prodotti a base di uovo	+6/7
Latte pastorizzato e latticini freschi	+4
Salumi e formaggi	+6

Gelati alla frutta	-10
Altri gelati	-12
Surgelati	-18

Tabella IV: temperature di conservazione dei prodotti cotti

TIPO DI ALIMENTO	TEMP. DI CONSERVAZIONE (°C)
Alimenti deperibili cotti da conservarsi freddi (arrosti, paste alimentari fresche con ripieno)	non superiori a +10
Alimenti deperibili cotti da consumarsi caldi (piatti pronti, snack, polli etc....)	superiori a +60
I cibi deperibili ricoperti o farciti con panne o creme a base di uovo e latte, i prodotti di gastronomia con copertura di gelatina alimentare	fra 0 e +4

### CATENE DELLA TEMPERATURA

La catena del freddo è l'insieme dei passaggi cui è sottoposto l'alimento che deve essere conservato al freddo.

La catena del freddo riguarda:

- 1)l'automezzo che trasporta gli alimenti
- 2)il frigorifero e il congelatore
- 3)la vetrina espositiva fredda.

La catena del caldo riguarda gli alimenti cotti da servire caldi:

- 1)vetrina riscaldata
- 2)contenitori termici per il trasporto dei pasti

Sia nella catena del caldo che in quella del freddo gli alimenti devono sempre mantenere le temperature corrette di conservazione

### SCADENZA DEGLI ALIMENTI

Per evitare di somministrare o vendere alimenti la cui scadenza è stata superata e quindi è possibile che l'alimento non abbia più i requisiti organolettici e di salubrità che lo devono contraddistinguere occorre controllare a cadenza predefinita la scadenza di ogni alimento.

Per chi invece deve eseguire il controllo delle scadenze può essere utile usare tale scheda:

scadenze:

alimenti deperibili	Controllo della scadenza ogni 2 giorni	
Alimenti non deperibili	Controllo scadenza ogni 15 giorni	

Mese di .....	verifica delle scadenze dei deperibili	verifica delle scadenze dei non deperibili	Firma di chi ha eseguito la verifica	
Giorno				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				

20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				