

- sredine prednje površine pošiljke (što bliže rashladnoj jedinici),
- gornjih i donjih uglova prednje površine pošiljke (što je bliže moguće mjestu povratka zraka iz rashladne jedinice).

1.3. Maloprodajne vitrine

Uzorak za testiranje treba biti izabran iz svake od tri lokacije koje predstavljaju najtoplije tačke unutar maloprodajne vitrine.

ANEKS III.

METODE MJERENJA TEMPERATURE BRZO SMRZNUTE HRANE NAMIJENJENE ZA LJUDSKU ISHRANU

1. Opći uslovi

1.1. Temperatura u smislu ovog pravilnika znači temperaturu izmjerenu na određenom mjestu s dijelom mjernog instrumenta ili uređaja osjetljivog na temperaturu. U skladu s ovim pravilnikom potrebno je temperaturu, nakon toplotne stabilizacije u cijelom proizvodu sve vrijeme održavati na -18°C ili hladnije, s mogućim kratkim odklonima prema toplijem.

Mjerenje temperature brzo smrznute hrane predstavlja precizno zapisivanje temperature izabranog uzorka, uzetog u skladu s Aneksom II. ovog pravilnika pomoću odgovarajuće mjerne opreme.

1.2. Uređaji koji se koriste za mjerenje.

- a) Termometar,
- b) Instrumenti koji prodiru u proizvod su: oštri metalni instrumenti kao bušilica za led, ručno bušilica ili svrdlo koji se lako čiste.

1.3. Opća specifikacija instrumenata za mjerenje temperature. Instrumenti za mjerenje temperatura treba da imaju sljedeće specifikacije:

- a) odzivno vrijeme mora u tri minute dostići 90% razlike između početnog i konačnog očitovanja,
- b) preciznost instrumenata mora biti $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ u rasponu mjerenja najmanje -20°C do $+30^{\circ}\text{C}$,
- c) odstupanje u mjerenjima ne smije biti veća od $0,3^{\circ}\text{C}$ za vrijeme rada pri temperaturi prostora od -20°C do $+30^{\circ}\text{C}$,
- d) skala instrumenta mora biti podijeljena na raspone od $0,1^{\circ}\text{C}$,
- e) preciznost instrumenta treba provjeravati u jednakim intervalima s obzirom na tehničke osobine mjernog instrumenta i načina njegove upotrebe,
- f) instrument mora biti baždaren što se potvrđuje certifikatom,
- g) temperatura sonda treba biti j jednostavna za čišćenje e,
- h) temperaturno osjetljivi dijelovi mjernog uređaja moraju biti oblikovani tako da omogućavaju dobar termički dodir s proizvodom,
- i) zaštita od neželjenog uticaja od moguće kondenzacije vlage.

2. Postupak mjerenja

2.1. Prethodno hlađenje instrumenta

Sonda za mjerenje temperature i instrument za prodiranje u smrznuti proizvod moraju biti ohlađeni prije mjerenja temperature proizvoda.

Primjenom metode za prethodno hlađenje mora se osigurati da oba instrumenta (sonda i instrument) budu izjednačena s temperaturom proizvoda koliko god je moguće.

2.2. Priprema uzoraka za mjerenje temperature

Ako sonda za mjerenje temperature nije namijenjena za prodiranje u brzo smrznuti proizvod, potrebno je pomoću prethodno ohlađenog instrumenta za prodiranje napraviti otvor u koji se stavi sonda. Promjer otvora mora biti toliko priliježati uz promjer sonde, a dubina zavisi od vrste proizvoda.

2.3. Mjerenje temperature proizvoda

Pripremu uzorka i mjerenje njegove temperature treba obaviti dok je uzorak u odabranom hladnom prostoru.

Mjerenje se obavlja na sljedeći način:

- a) gdje to dozvoljavaju dimenzije proizvoda, stavi se unaprijed ohlađena sonda u dubinu od 2,5 mm od površine proizvoda,
- b) ako mjerenje po prethodnoj tački nije moguće, sondu treba staviti minimalno na dubinu koja iznosi 3 do 4 puta promjera sonde računajući od površine proizvoda,
- c) određene uzorke hrane zbog njene veličine ili sastava (npr. zeleni grašak) nije moguće bušiti da bi se utvrdila unutrašnja temperatura. U takvim slučajevima potrebno je odrediti unutrašnju temperaturu ambalažne jedinice tako da se u nju stavi primjereno šiljata unaprijed ohlađena sonda u sredinu ambalažne jedinice i izmjeri temperatura u dodiru s hranom.
- d) temperatura se očitava kad dosegne stalnu vrijednost.

Na temelju čl. 16. i 17. stavak 2. i članka 72. Zakona o hrani ("Službeni glasnik BiH", broj 50/04) i članka 17. Zakona o Vijeću ministara Bosne i Hercegovine ("Službeni glasnik BiH", br. 30/03, 42/03, 81/06, 76/07, 81/07, 94/07 i 24/08), Vijeće ministara Bosne i Hercegovine, na prijedlog Agencije za sigurnost hrane Bosne i Hercegovine, u suradnji s nadležnim tijelima entiteta i Brčko Distrikta Bosne i Hercegovine, na 144. sjednici održanoj 24. veljače 2011. godine, donijelo je

PRAVILNIK

O BRZO SMRZNUTOJ HRANI ZA PREHRANU LJUDI

DIO PRVI - OPĆE ODREDBE

Članak 1. (Predmet)

- (1) Pravilnikom o brzo smrznutoj hrani za prehranu ljudi (u daljnjem tekstu: Pravilnik) propisuju se uvjeti koje mora ispunjavati brzo smrznuta hrana tijekom postupka zamrzavanja, skladištenja, prijevoza, čuvanja u rashladnim vitrinama u maloprodaji, namijenjena krajnjim potrošačima, restoranima, bolnicama i drugim objektima javne prehrane, uključujući i hranu koja će biti dalje prerađena i uporabljena za pripremu gotovih jela.
- (2) Pravilnikom se propisuju i uvjeti za provođenje samokontrole i službene kontrole temperature u prijevoznim sredstvima i prostorima za kratkotrajno i dugotrajno skladištenje brzo smrznute hrane, način uzorkovanja i metode mjerenja temperature brzo smrznute hrane koje se koriste u svrhu službene kontrole u proizvodnji i prometu brzo smrznute hrane.

Članak 2. (Svrha brzog zamrzavanja)

- (1) Svrha brzog zamrzavanja jest sačuvati bitna svojstva hrane dulje razdoblje.
- (2) U svim točkama proizvoda nužno je postići, u što kraćem vremenskom roku, temperaturu od -18°C ili nižu.
- (3) Mikrobiološka aktivnost i kemijske promjene koje bi mogle utjecati na sigurnost hrane smanjuju se na najmanju mjeru na -18°C .

Članak 3. (Definicija)

- (1) Brzo smrznuta hrana namijenjena za prehranu ljudi (u daljnjem tekstu: brzo smrznuta hrana) jest hrana koja je bila podvrgnuta odgovarajućem postupku brzog zamrzavanja, s najkraćim vremenom kristalizacije u kojem je u cijelom proizvodu postignuta i održavana temperatura od -18°C i niže.
- (2) Za potrebe ovoga pravilnika, "brzo smrznuti prehrambeni proizvodi" podrazumijevaju prehrambene proizvode kojima se trguje na način koji upućuje da imaju takva svojstva.
- (3) Sladoled i njemu slični smrznuti deserti ne smatraju se brzo smrznutom hranom u smislu ovoga pravilnika.

- (4) Samo proizvodi koji odgovaraju odredbama st. (1) i (2) ovoga članka mogu se označavati u skladu s člankom 9. i Aneksom I. ovoga pravilnika.

DIO DRUGI - POSEBNE ODREDBE

Članak 4.

(Kakvoća sirovina)

- (1) Sirovine koje se rabe u proizvodnji brzo smrznute hrane moraju biti prirodnog podrijetla, imati potrebnu razinu svježine, te moraju odgovarati propisima kojima se uređuju zdravstvena ispravnost, higijena i tržišna kvaliteta.
- (2) Priprema i postupak brzog zamrzavanja proizvoda mora se obaviti žurno, uz uporabu prikladne tehničke opreme kako bi se promjena kemijskih, biokemijskih i mikrobioloških svojstava svela na minimum.

Članak 5.

(Sredstva zamrzavanja)

Za brzo zamrzavanje hrane u neposrednom dodiru s hranom, uz iznimku svih ostalih, mogu se rabiti:

- a) zrak,
- b) dušik i
- c) ugljični dioksid.

Članak 6.

(Temperatura brzo smrznute hrane)

- (1) Temperatura brzo smrznute hrane mora biti postojana i održavana u svim točkama proizvoda na -18°C ili niže, s mogućim kratkim odstupanjima uglavnom tijekom prijevoza i u rashladnim vitrinama u maloprodaji.
- (2) Odstupanja ne smiju biti viša od $\pm 3^{\circ}\text{C}$, pri čemu je potrebno poštivati načela dobre prakse skladištenja i prometa.
- (3) U vitrinama u maloprodaji odstupanja mogu biti do $\pm 6^{\circ}\text{C}$, ali se rok uporabe smanjuje sukladno temperaturi čuvanja.

Članak 7.

(Oprema za brzo zamrzavanje)

- (1) Oprema koja se koristi za brzo zamrzavanje hrane, skladištenje, prijevoz, distribuciju i maloprodaju brzo smrznute hrane mora biti izvedena na način koji osigurava postizanje i održavanje temperature brzo smrznute hrane.
- (2) Ispunjavanje uvjeta iz stavka (1) ovoga članka redovito se provjerava propisanim samokontrolama i službenim kontrolama.
- (3) Subjenti u poslovanju s hranom obvezni su voditi evidenciju o mjerenju temperatura i predočiti je pri službenoj kontroli.

Članak 8.

(Način pakiranja)

Brzo smrznutu hranu namijenjenu krajnjem potrošaču proizvođač mora zapakirati ili prepakirati tako da je zaštićena od fizikalnih, kemijskih i mikrobioloških opasnosti.

Članak 9.

(Deklariranje)

- (1) Brzo smrznuta hrana označava se sukladno Pravilniku o općem deklariranju ili označavanju upakirane hrane ("Službeni glasnik BiH", broj 87/08), a hrana koja je namijenjena krajnjem korisniku, restoranima, bolnicama i drugim objektima javne prehrane mora na deklaraciji sadržavati i sljedeće podatke:
 - a) pri označavanju minimalnog roka uporabe mora biti navedeno razdoblje u kojemu brzo smrznuti prehrambeni proizvodi mogu biti pohranjeni kod nabavljača i temperatura skladištenja i/ili tip opreme potrebne za skladištenje;
 - b) tekst: "Jednom odmrznuti proizvod ne smije se više zamrzavati",
 - c) brzo smrznuto.
- (2) Hrana koja je uvezena iz zemalja Europske unije na originalnoj deklaraciji mora nositi jednu ili više oznaka navedenih u Aneksu I. koji je sastavni dio ovoga pravilnika.

- (3) Oznaka brzo smrznutih prehrambenih proizvoda koji nisu namijenjeni prodaji krajnjem potrošaču ili bolnicama, restoranima, kantinama i drugim sličnim masovnim ugostiteljskim objektima obvezno treba sadržavati samo sljedeće podatke:

- a) naziv proizvoda dopunjen sukladno Aneksu I. ovoga pravilnika;
- b) neto količinu izraženu u jedinici za masu;
- c) referenciju koja omogućava identifikaciju serije proizvoda;
- d) ime ili naziv tvrtke i adresu proizvođača ili pakera ili prodavatelja osnovanog unutar države.

Podaci iz stavka (3) trebaju biti na ambalaži, spremniku ili pakiranju ili na oznaci koja je za njih pričvršćena.

- (4) Odredbe o mjerenjima mogu biti detaljnije i sveobuhvatnije.
- (5) Ne može se zabraniti ili ograničiti promet brzo smrznutim prehrambenim proizvodom koji je sukladan ovome pravilniku, mjerama za njegovu uporabu iz razloga koji se odnose na tehničke uvjete za proizvodnju, prezentaciju ili označavanje.

Članak 10.

(Uzorkovanje i metode mjerenja temperature)

- (1) Prilikom obavljanja službene kontrole, postupak uzorkovanja i metode mjerenja temperature brzo smrznute hrane provode se sukladno aneksima II. i III. koji su sastavni dio ovoga pravilnika.
- (2) Metode analize opisane u Aneksu III. ovoga pravilnika mogu se koristiti samo u slučaju kada inspekcija izrazi razumnu sumnju na razinu temperatura koje se odnose na brzo smrznutu hranu namijenjenu za prehranu ljudi.

Članak 11.

(Službena kontrola)

- (1) Za službenu kontrolu brzo smrznute hrane mogu se primijeniti i drugi znanstveno valjani postupci ako oni ne ograničavaju slobodni promet brzo smrznute hrane.
- (2) U slučaju različitih rezultata dobivenih mjerenjem temperature primjenom postupaka iz stavka (1) ovoga članka, rezultati dobiveni primjenom postupaka navedenih u aneksima II. i III. ovoga pravilnika valjani su.

Članak 12.

(Mjerna oprema)

Prijevozna sredstva, prostori za kratkotrajno i dugotrajno skladištenje brzo smrznute hrane moraju biti opremljeni odgovarajućom mjernom opremom, koja redovito, u jednakim vremenskim razmacima, bilježi temperaturu zraka kojoj je podvrgnuta brzo smrznuta hrana.

Članak 13.

(Samokontrola temperature)

- (1) Mjerna oprema iz članka 12. ovoga pravilnika koja se rabi za samokontrolu temperature brzo smrznute hrane mora biti umjerena i sukladna normama BAS EN ISO 12830, BAS EN ISO 13485 i BAS EN ISO 13486.
- (2) Subjenti u poslovanju s hranom obvezni su voditi dokumentaciju koja omogućava provjeru sukladnosti mjerne opreme, sukladno stavku (1) ovoga članka.
- (3) Subjenti u poslovanju s hranom obvezni su čuvati dokumentaciju o samokontroli temperature najmanje godinu dana ili dulje, ovisno o roku uporabe brzo smrznute hrane.

Članak 14.

(Samokontrola temperature u distribuciji, rashladnim vitrinama i rashladnim komorama manjim od 10m^3)

- (1) Iznimno, odredbe čl. 12. i 13. ovoga Pravilnika ne primjenjuju se na prijevozna sredstva u distribuciji te na rashladne vitrine u maloprodaji i rashladne komore manje od 10m^3 . Samokontrola temperature u rashladnim vitrinama u maloprodaji i rashladnim komorama manjim od 10m^3 obavlja se pomoću barem jednog vidljivog termometra. Temperatura se bilježi najmanje dva puta dnevno. Zapisi se

- čuvaju najmanje godinu dana ili dulje, ovisno o roku uporabe brzo smrznute hrane.
- (2) Kada se u maloprodaji koriste otvorene rashladne vitrine, popunjenost hranom mora biti jasno označena i termometar mora pokazivati temperaturu na strani na kojoj se zrak vraća, u visini takve oznake.

DIO TREĆI - PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 15.

(Prijelazne i završne odredbe)

- (1) Pravne i fizičke osobe koje obavljaju proizvodnju i promet brzo smrznute hrane obvezne su uskladiti svoje poslovanje s odredbama ovoga Pravilnika u roku od 18 mjeseci od dana stupanja na snagu ovoga pravilnika.
- (2) Subjekti u poslovanju s hranom čija mjerna oprema nije sukladna s odredbama čl. 13. i 14. ovoga pravilnika, a postavljena je prije dana stupanja na snagu ovoga Pravilnika, obvezni su tu opremu uskladiti u roku od 24 mjeseca od dana stupanja na snagu ovoga pravilnika.

Članak 16.

(Stupanje na snagu)

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u "Službenom glasniku BiH".

VM broj 79/11
24. veljače 2011. godine
Sarajevo

Predsjedatelj
Vijeća ministara BiH
Dr. Nikola Špirić, v. r.

ANEKS I.

Oznake koje mora sadržavati originalna deklaracija brzo smrznute hrane koja se uvozi u Bosnu i Hercegovinu na stranim jezicima su:

engleski: "quick-frozen"
danski: "dybfrossen" i
francuski: "surgelé"
grčki: "vaqeias kaapszxis tacheias zperkatepszgena"
talijanski: "surgelat"
njemački: "tiefgefroren" ili "Tiefkuehlkosf" ili "tiefgekuehtl"
ili "gefrostet"
nizozemski: "diepvries"
portugalski: "ultracongelado"
španjolski: "ultracongelado" ili "congelado rapidamente"
finski: "pakastettu"
švedski: "djupfrvst"
češki: "hluboce zmrazené nebo hluboce zmrazená nebo hluboce zmrazen "

estonski: "sügavkülmutatud or külmutatud"
latvijski: "ātri sasaldēts"
litavski: "greitai užšaldyti"
mađarski: "gyorsfagyasztott"
malteški: "iffriżat"
poljski: "produkt głęboko mrożony"
slovenski: "hitro zamrznjen"
slovački: "hlbokozmrazené"
bugarski: "" бързо замразена"
rumunjski: "congelare rapidă"

ANEKS II.

POSTUPAK UZIMANJA UZORAKA BRZO SMRZNUTE HRANE NAMIJENJENE ZA PREHRANU LJUDI

Izbor ambalažnih jedinica ili pakiranja za službenu kontrolu

Vrsta i količina izabраних paketa mora biti takva da njihova temperatura zastupa najtoplije točke pregledane pošiljke.

1.1. Hladnjače

Uzorke je potrebno uzeti na nekoliko kritičnih točaka u hladnjači, npr. u blizini vrata (gornja i donja razina), u blizini sredine hladnjače (s gornje i donje razine) i u blizini mjesta gdje se zrak vraća iz rashladne jedinice. Potrebno je uzeti u

obzir vrijeme čuvanja svakog proizvoda zbog stabilizacije temperature.

1.2. Prijevoz

- a) Uzorkovanje tijekom prijevoza.
Uzorke je potrebno uzeti s vrha i s dna pošiljke pokraj ruba svakih vrata ili para vrata.
- b) Uzorkovanje tijekom istovara.
Odabirati četiri uzorka iz sljedećih kritičnih točaka:
- s vrha i dna pošiljke uz rub, na mjestu gdje se otvaraju vrata,
 - s vrha zadnjeg kuta (kraja) pošiljke (na točki koja je najudaljenija od rashladne jedinice),
 - iz sredine pošiljke,
 - iz sredine prednje površine pošiljke (što bliže rashladnoj jedinici),
 - iz gornjih i donjih kutova prednje površine pošiljke (što je bliže moguće mjestu protoka povratnog zraka iz rashladne jedinice).

1.3. Maloprodajne vitrine

Uzorak za testiranje potrebno je uzeti iz svake od tri lokacije koje predstavljaju najtoplije točke u maloprodajnoj vitrini.

ANEKS III.

METODE MJERENJA TEMPERATURE BRZO SMRZNUTE HRANE NAMIJENJENE ZA PREHRANU LJUDI

1. Opći uvjeti

1.1. Temperatura, u smislu ovoga Pravilnika, jest temperatura izmjerena na određenom mjestu s dijelom mjernoga instrumenta ili uređaja osjetljivog na temperaturu. Sukladno ovome Pravilniku, temperaturu je, nakon toplinske stabilizacije u cijelom proizvodu, potrebno sve vrijeme održavati na -18°C ili hladnije, s mogućim kratkim odklonima prema toplijem.

Mjerenje temperature brzo smrznute hrane predstavlja precizno zapisivanje temperature izabranog uzorka, uzetog sukladno Aneksu II. ovoga Pravilnika s pomoću odgovarajuće mjerne opreme.

1.2. Uređaji koji se koriste za mjerenje:

- a) termometar,
b) instrumenti koji prodiru u proizvod, a to su: oštri metalni instrumenti poput bušilice čekića za led, ručnog svrdla ili svrdla koji se lako čiste.

1.3. Opća specifikacija instrumenata za mjerenje temperature. Instrumenti za mjerenje temperature trebaju imati sljedeće specifikacije:

- a) odzivno vrijeme mora u tri minute dostići 90% razlike između početnog i konačnog očitovanja;
b) preciznost instrumenata mora biti $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ u rasponu mjerenja najmanje od -20°C do $+30^{\circ}\text{C}$;
c) odstupanje u mjerenjima ne smije biti veće od $0,3^{\circ}\text{C}$ za vrijeme rada pri temperaturi prostora od -20°C do $+30^{\circ}\text{C}$;
d) skala instrumenta mora biti podijeljena na raspone od $0,1^{\circ}\text{C}$;
e) preciznost instrumenta potrebno je provjeravati u jednakim razmacima s obzirom na tehničke osobine mjernog instrumenta i način njegove uporabe;
f) instrument mora biti baždaren, što se potvrđuje certifikatom;
g) temperaturna sonda treba biti jednostavna za čišćenje;
h) dijelovi mjernog uređaja osjetljivi na temperaturu moraju biti oblikovani tako da omogućavaju dobar termički dodir s proizvodom;
i) zaštita od neželjenog utjecaja moguće kondenzacije vlage.

2. Postupak mjerenja

2.1. Prethodno hlađenje instrumenta

Sonda za mjerenje temperature i instrument za prodiranje u smrznuti proizvod moraju biti ohlađeni prije mjerenja temperature proizvoda.

