

3048. Pravilnik o uradnem nadzoru temperature zamrznjenih živil

Na podlagi petega odstavka 16. člena zakona o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živilmi (Uradni list RS, št. 52/00 in 42/02), izdaja minister za zdravje

P R A V I L N I K

o uradnem nadzoru temperature zamrznjenih živil (63/02)

in

P R A V I L N I K

o spremembah in dopolnitvah pravilnika o uradnem nadzoru temperature zamrznjenih živil (117/02)

1. člen

Ta pravilnik določa način vzorčenja in metodo merjenja temperatur zamrznjenih živil, ki se uporabljata pri izvajanju uradnega nadzora v proizvodnji in prometu z zamrznjenimi živilmi.

2. člen

Postopek vzorčenja in metoda merjenja temperatur zamrznjenih živil se opravlja v skladu s postopki, opisanimi v prilogi 1 in 2, ki sta sestavni del tega pravilnika.

3. člen

Metoda merjenja iz priloge 2 se uporablja le v primerih, ko zdravstveni inšpektor upravičeno podvomi v rezultate ugotavljanja odstopov od mejnih temperatur zamrznjenih živil, pridobljenih v notranjem nadzoru v skladu s predpisom, ki ureja varnost zamrznjenih živil.

4. člen

Za uradni nadzor zamrznjenih živil se lahko uporabljajo tudi druge znanstveno veljavne metode, pod pogojem, da to ne ovira prostega prometa zamrznjenih živil, če le izpolnjujejo pogoje glede temperature iz predpisa, ki ureja varnost zamrznjenih živil.

V primeru različnih rezultatov merjenj temperature, veljajo rezultati, dobljeni z uporabo metode, opredeljene v tem pravilniku.

5. člen

Ta pravilnik začne veljati petnajsti dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

Št. 0220-18/2002-1

Ljubljana, dne 8. julija 2002

prof. dr. Dušan Keber, dr. med. l. r.

Priloga 1

POSTOPEK ZA VZORČENJE ZAMRZNJENIH ŽIVIL

1. Izbira embalažnih enot za uradni nadzor

Vrsta in količina izbranih embalažnih enot mora biti taka, da njihova temperatura zastopa najtoplejše točke pregledane pošiljke.

1.1. Hladilnice

Vzorke je treba izbrati na več kritičnih točkah v hladilnici, npr. v bližini vrat (zgornja in spodnja raven), v bližini sredine hladilnice (spodnje in gornje ravni) in v bližini pretoka povratnega zraka hladilne enote. Upoštevati je treba trajanje hranjenja vsakega izdelka (za stabilizacijo temperature).

1.2. Prevoz

a) Med prevozom:

Vzorke je potrebno izbrati z vrha in na dnu pošiljke poleg roba vsakih vrat ali para vrat.

b) Vzorčenje med razkladanjem:

Izbrati je potrebno štiri vzorce med naslednjimi kritičnimi točkami:

- vrh in dno pošiljke poleg roba, kjer se vrata odpirajo,
- vrhnji zadnji vogali pošiljke (na točki, ki je kar najbolj oddaljena od hladilne enote),
- sredina pošiljke,
- sredina prednje površine pošiljke (kar se da blizu hladilne enote),
- gornji in spodnji vogali prednje površine pošiljke (kar se da blizu pretoka povratnega zraka k hladilni enoti).

1.3. Hladilne omare v prometu na drobno

Vzorec je potrebno izbrati na vsaki od treh lokacij, ki predstavljajo najtoplejše točke v hladilni omari v trgovini.

Priloga 2

METODA MERJENJA TEMPERATURE ZAMRZNJENIH ŽIVIL

1. Obseg

Skladno s predpisom, ki ureja varnost zamrznjenih živil je potrebno temperaturo po toplotni stabilizaciji v celotnem izdelku ves čas vzdrževati pri $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ ali hladneje, z možnimi kratkimi nihanji navzgor.

2. Načelo

Merjenje temperature zamrznjenih živil predstavlja natančno beleženje temperature izbranega vzorca, vzetega v skladu s prilogo 1, s pomočjo ustrezne merilne opreme.

3. Opredelitev temperature

Temperatura pomeni temperaturo, izmerjeno na navedeni lokaciji z delom merilnega instrumenta ali naprave, občutljivim na temperaturo.

4. Naprave

4.1. Termometerska merilna naprava

4.2. Instrumenti, ki prodirajo v izdelek

Treba je uporabiti koničast kovinski instrument, kot kladivo za led, ročni sveder ali večji sveder, ki se lahko čisti.

5. Splošna specifikacija instrumentov za merjenje temperature

Merilni instrumenti morajo ustrezati naslednjim specifikacijam:

- a) odzivni čas mora v treh minutah doseči 90% razlike med začetnim in končnim odčitkom;
- b) ~~natančnost~~ ~~točnost~~ instrumenta mora biti $\pm 0,5$ stopinj C v razponu meritev - 20 stopinj C do + 30 stopinj C;
- c) ~~natančnost~~ ~~točnost~~ merjenja se ne sme spremeniti za več kot 0,3 stopinj C med delovanjem v temperaturnem razponu prostora od - 20 stopinj C do + 30 stopinj C;
- d) ločljivost prikazovalnika instrumentov mora biti 0,1 stopinj C;
- e) ~~natančnost instrumenta je treba redno pregledovati~~; ~~točnost merilnega instrumenta je treba periodično pregledovati glede na tehnične lastnosti merilnega instrumenta in načina uporabe~~;
– instrument mora imeti veljavno spričevalo o umeritvi;
- f) temperaturna sonda se mora zlahka čistiti;
- g) temperaturno občutljivi del merilne naprave mora biti oblikovan tako, da zagotavlja dober termični stik z izdelkom;
- h) električna oprema mora biti zavarovana proti neželenim vplivom zaradi kondenzacije vlage.

Skladnost merilnega instrumenta z zahtevami iz točk a) do e) prejšnjega odstavka se dokazuje z veljavnim kalibracijskim certifikatom, ki ga izda:

- laboratorij pravne osebe, ki ga je Urad Republike Slovenije za meroslovje z odločbo priznal kot nosilca nacionalnega etalona za termodinamično temperaturo,
- laboratorij, ki ima veljavno akreditacijo Slovenske akreditacije na področju termodinamične temperature ali
- drug laboratorij, katerega usposobljenost priznava Slovenska akreditacija na podlagi večstranskih in dvostranskih sporazumov o medsebojnem priznavanju kalibracijskih certifikatov, sklenjenih v okviru Evropskega sodelovanja na področju akreditacije.

Iz kalibracijskega certifikata iz prejšnjega odstavka mora biti posebej razvidno, da je merilni instrument skladen z zahtevami iz točk a) do e) prvega odstavka te točke.

6. Postopek merjenja

6.1. Predhlajenje instrumentov

Sonda za merjenje temperature in instrument za prodiranje v zamrznjeno živilo morata biti pred merjenjem temperature izdelka ohlajena.

Metoda za predhodno hlajenje mora zagotavljati, da sta oba instrumenta kar se da izenačena s temperaturo izdelka.

6.2 Priprava vzorcev za merjenje temperature

Sonde za merjenje temperature na splošno niso načrtovane za prodiranje v hitro zamrznjeni izdelek. Zaradi tega je treba v izdelek s pomočjo predhodno ohlajenega instrumenta za prodiranje

narediti luknjo, v katero se vstavi sonda. Premer luknje bi se moral tesno prilegati premeru sonde, globina pa je odvisna od vrste izdelka (kot je opisano v točki 6.3).

6.3. Merjenje temperature izdelka

Pripravo vzorca in merjenje njegove temperature je treba opraviti v izbranem hlajenem okolju v katerem se nahaja vzorec. Merjenje poteka na sledeč način:

- a) Kjer to dovoljujejo dimenzije izdelka, se vstavi vnaprej ohlajeno sondo v globino 2,5 mm od površine izdelka.
- b) Če merjenje v globini po prejšnji točki ni mogoče, je treba sondo vstaviti v minimalno globino, ki znaša 3 do 4-kratni premer sonde, od površine izdelka.
- c) Določenih vzorcev hrane zaradi njene velikosti ali sestave (npr. zeleni grah) ni mogoče vrtati za določanje notranje temperature. V takih primerih je potrebno določiti notranjo temperaturo embalažne enote tako da se vstavi primerno koničasto vnaprej ohlajeno sondo v sredino omota in izmeri temperaturo v stiku s hrano.
- d) Temperatura se odčita, ko doseže stalno vrednost.